

ANNEXES

SOMMAIRE

I Documents liés à l'enquête	I
I 1. Lettre aux enseignants accompagnant le pré-test	II
I 2. Pré-test	III
I 3. Lettre aux enseignants accompagnant le questionnaire définitif	IV
I 4. Questionnaire professeur	V
I 5. Lettre destinée aux élèves et à leurs parents	XI
I 6. Fil conducteur élèves pour entretiens individuels	XII
I 7. Fil conducteur parents pour entretiens individuels	XIV
II Retranscription des questionnaires et des entretiens	XVI
II 1. Retranscription des questionnaires professeur	XVII
II 2. Retranscription des entretiens individuels avec les élèves	XXXVII
II 3. Retranscription des entretiens individuels avec les parents	XLVII
III Textes officiels	LVII
III 1. Lettre de M. le Recteur de l'Académie de Strasbourg aux Principaux de Collège concernant l'enseignement bilingue français-allemand en collège : 10 juillet 1998	LVIII
III 2. Textes officiels Encart B.O. n° 33 du 13 septembre 2001 : mise en place d'un enseignement bilingue en langues régionales dans les écoles, collèges et lycées	LXVIII
III 3. B.O. n° 39 du 28 octobre 2004 Attribution aux personnels enseignants des premiers et seconds degrés relevant du MEN d'une certification complémentaire dans certains secteurs disciplinaires	LXX
IV Texte en langue allemande ayant servi de support pour l'épreuve orale de langue :	LXXIV
GEIGER-JAILLET A., Didaktisch-methodische Grundprinzipien des bilingualen Unterrichts im Elsass, <i>Französisch Heute</i> , 35. Jg, 2004 Heft 2, pp. 154-165	



QUESTIONNAIRES PROFESSEUR

Concernant le codage, je désigne le professeur ayant répondu au questionnaire 1 par Pr₁, au questionnaire 2 par Pr₂, etc jusqu'à Pr₄₂. De même les élèves seront nommés de E₁ à E₁₂ et leurs parents de Pa₁ à Pa₁₂. Dans une même famille, je différencie par E_{1A} et E_{1B} les frères et/ou sœurs.

I) Parmi les propositions suivantes, lesquelles vous semblent convenir pour qualifier l'intérêt pour les élèves de faire des mathématiques en langue allemande :

a) sur le plan des mathématiques :

1. mieux fixer les connaissances mathématiques grâce à deux imprégnations linguistiques différentes
2. mieux comprendre les concepts et les propriétés mathématiques grâce à la nature imagée (concrète et parlante) des termes allemands
3. meilleure attention portée à la lecture et à la compréhension d'un énoncé
4. possibilité de transfert des notions mathématiques vues en allemand dans le vocabulaire français
5. autre approche scientifique
6. autre(s)

Résultats (en %) obtenus aux items 1. à 5. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
2	90,5
1	50
3	45,2
4	26,2
5	7,1

Réponses obtenues à l'item 6. :

Pr₃ : « Prendre conscience du caractère international (on non d'ailleurs dans certains cas) des notions et des notations mathématiques. »

Pr₃₂ : « J'ai des élèves faibles qui ne veulent pas faire d'effort. Ils ont des problèmes de lecture en allemand et regrettent d'avoir du travail en plus. »

b) sur le plan linguistique :

7. espace supplémentaire de compréhension et de production en langue allemande
8. acquérir des automatismes en entendant et en parlant la langue dans un contexte précis donnant du sens (par exemple : place du verbe)
9. moins de crainte pour s'exprimer à l'oral que pendant le cours de langue
10. le fait de passer d'une langue à l'autre est bénéfique pour l'apprentissage de l'allemand
11. acquérir un vocabulaire scientifique spécifique
12. rencontrer certaines structures grammaticales dans un cadre ayant du sens (die Wenn-dann-Form ...)
13. l'apprentissage des démonstrations servant à structurer un raisonnement et à rédiger des justifications constitue une aide à la rédaction de dissertations exigées en allemand et en histoire-géo lors de l'Abibac
14. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 7. à 13. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
7	85,7
12	71,4
8	61,9
11	54,8
9	47,6
10	26,2
13	19

Réponses obtenues à l'item 14. :

Pr₁₄ : « Je n'ai jamais pu tester dans d'autres cours le bénéfice des maths en allemand. »

Pr₂₈ : « L'allemand "sert à quelque chose", puisqu'il faut comprendre les énoncés pour pouvoir résoudre un problème. »

Pr₃₁ : « Moins de crainte pour s'exprimer dans un groupe restreint. »

Pr₃₈ : « Il me semble qu'en mathématique on utilise surtout le raisonnement hypothético-déductif (Wenn-dann-Form). En est-il de même dans les dissertations ou utilise-t-on plutôt une argumentation (avec l'utilisation de "Weil" ??). »

c) sur un plan pédagogique :

15. remotivation de l'élève pour la discipline

16. effort d'écoute supplémentaire pendant les cours en DNL

17. valorisation de l'élève plus à l'aise en allemand qu'en mathématique

18. travail en groupe : a) plus fréquemment ? b) plus efficacement ?

19. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 15. à 18. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
16	59,5
17	52,4
18b	19
15	11,9
18a	9,5
18 a et b	4,8

Réponses obtenues à l'item 19. :

Pr₃ : « Travail en groupe difficile à mettre en place, les élèves parlant français entre eux. »

Pr₁₁ : « Les élèves étant moins nombreux que dans le groupe classe, la participation, le suivi pendant les séquences est bien plus efficace. »

Pr₁₇ : « Travail en groupe spontané. »

Pr₂₁ : « Certaines notions sont plus facilement comprises par une part des élèves en français, alors qu'une autre part des élèves les comprennent mieux en allemand, ce qui permet de "raccrocher" plus d'élèves grâce à 2 approches différentes. Ceci n'est pas vrai pour toutes les notions et ce ne sont pas toujours les mêmes élèves qui ont plus de facilité à comprendre en allemand. »

Pr₃₂ : « Faible effectif (8 élèves), une relation plus conviviale avec le professeur. »

d) autres effets :

20. l'élève bilingue s'intéresse aux langues
21. l'élève bilingue est plus doué pour les langues que l'élève monolingue
22. l'élève bilingue présente une flexibilité mentale supérieure
23. l'élève bilingue est plus tolérant et plus ouvert que l'élève monolingue
24. l'élève bilingue est plus souple et s'adapte mieux à de nouvelles situations que l'élève monolingue
25. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 20. à 24. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
24	54,8
22	52,4
20	40,5
21	23,8
23	21,4

Réponses obtenues à l'item 25. :

Pr₅ : « Les élèves bilingues meilleurs en calcul mental. »

Pr₁₅ : « De nombreux bilingues font anglais et allemand en 6^{ème}. Les résultats sont semblent-ils corrects. Les 6^{ème} que j'ai cette année ne sont pas meilleurs qu'une autre classe pour les langues. »

Pr₂₀ : « L'élève bilingue s' imagine souvent posséder les qualités 20 à 24 alors que dans les faits ce n'est pas toujours vérifié. »

Pr₃₈ : « Exercices rédigés autrement qu'en français, interaction entre l'explication donnée en français et celle donnée en allemand. »

Pr₄₀ : « Pour le moment, la plupart des élèves bilingues obtiennent de meilleurs résultats. Quelle part est imputable à leurs capacités intrinsèques et quelle part à leur bilinguisme ? Question à laquelle je ne pourrais pas répondre précisément. »

II) Quels avantages voyez-vous dans ce type d'enseignement ?

a) pour l'élève :

26. des effectifs moins nombreux
27. meilleur suivi de la part des parents
28. sentiment de faire partie d'un groupe à part
29. ouverture vers une autre manière de voir le monde mathématique
30. les mathématiques se prêtent à un abord ludique ou insolite assez motivant
31. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 26. à 30. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
26	83,3
29	50
27	47,6
28	33,3
30	16,7

Réponses obtenues à l'item 31. :

Pr₁ : « Meilleur suivi pour l'instant mais amorce de changement. »

Pr₃ : « Une incitation à l'excellence. »

Pr₅ : « L'élève fait ainsi partie d'un groupe de "bons élèves". »

Pr₉ : « Les effectifs sont moins nombreux pour l'instant mais cela risque de ne pas durer (montée en puissance de la section). »

Pr₁₀ : « Le "meilleur suivi de la part des parents" est pour moi la chose la plus frappante, du fait que j'enseigne en ZEP. »

Pr₂₈ : « Prise de conscience précoce d'une possibilité d'orientation professionnelle à visée **européenne** (et non plus simplement locale ou régionale). »

Pr₃₁ : « Tout simplement la pratique d'une autre langue dans un cadre utile. »

Pr₃₄ : « Investir ses capacités linguistiques ailleurs qu'en cours de langue. »

Pr₃₈ : « Connaissance du vocabulaire spécifique aux mathématiques (déjà dit) → possibilité de discussion et d'échange avec des jeunes Allemands. »

b) pour l'enseignant :

32. des effectifs moins nombreux

33. meilleur suivi de la part des parents

34. ouverture vers l'Allemagne, vers une autre culture

35. remotivation professionnelle

36. réflexion didactique

37. statut valorisant d'enseignant en DNL

38. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 32. à 37. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
32	73,8
34	66,7
36	66,7
33	47,6
35	45,2
37	11,9

Réponses obtenues à l'item 38. :

Pr₃ : « Utiliser et approfondir un domaine (pratique d'une langue) qui plaît et dans lequel on réussit, bien qu'il soit étranger à la matière que l'on enseigne en priorité. »

Pr₈ : « Complément de l'item 36 : me permettre de voir et d'adopter une autre approche de mon enseignement. »

Pr₁₀ : « Complément de l'item 36 : j'ai modifié mes cours depuis que j'enseigne en bilingue (les cours en français). Il y a aussi l'ouverture vers l'Allemagne grâce aux stages au Goethe-Institut. »

Pr₁₄ : « Question faisant suite à l'item 37 : "Quel statut valorisant" ? »

Pr₂₀ : « Enrichissement personnel culturel et réflexion approfondie sur l'essence même des mathématiques. Redécouverte sous un jour nouveau. »

Pr₂₈ : « Préparer la jeunesse actuelle à l'Europe en lui donnant un maximum de chances, d'acquis et ceci par la maîtrise d'une deuxième langue (appliquée aux maths). »

Pr₃₂ : « Un autre challenge, une remotivation par le cours et peut être des partages avec des enseignants étrangers. »

Pr₃₄ : « Utiliser ses capacités linguistiques pas souvent mises à contribution sinon. »
 Pr₃₈ : « Les élèves de ces classes sont dans l'ensemble assez motivés pour progresser. »

III) Quels inconvénients voyez-vous dans ce type d'enseignement ?

a) pour l'élève :

39. surcroît de travail (exigences doubles)
40. très gros effort intellectuel pour les élèves non dialectophones ou non bilingues
41. difficultés de comprendre certains énoncés
42. pour les élèves en difficultés linguistiquement et/ou mathématiquement, nécessité de soutien dans la langue maternelle
43. baisse de motivation dans la durée
44. pas d'objectif mathématique en fin de scolarité (pas de maths bilingue au bac)
45. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 39. à 44. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
41	76,2
39	57,1
40	54,8
44	42,9
43	40,5
42	35,7

Réponses obtenues à l'item 45. :

- Pr₁₀ : « Je pense que, sans les parents, beaucoup d'élèves ne pourraient pas suivre ce cursus. »
 Pr₁₅ : « Les élèves sont ensemble depuis l'école maternelle ; ils ont parfois du mal à se lier d'amitié avec de nouveaux élèves. »
 Pr₁₇ : « Sentiment de faire partie d'un groupe à part. »
 Pr₁₉ : « Baisse de motivation de 4^{ème} en 3^{ème} pour 1/7 des élèves. »
 Pr₂₀ : « Elitisme qui peut dégrader les relations entre élèves. »
 Pr₂₈ : « S'il déménage, il n'est pas évident qu'il puisse réintégrer une classe bilingue → perte des acquis (souvent durement acquis) ⇒ il faut développer les classes bilingues. »
 Pr₄₀ : « Lorsque la classe n'est constituée que d'élèves bilingues, fonctionnant donc en groupe autonome depuis la maternelle ⇒ "problèmes" inhérents à un groupe qui ne se renouvelle pas : monotonie, chacun jouant son rôle déjà défini : le "bon", "l'amuseur", le "largué", "l'actif" etc. »
 Pr₄₂ : « Pour l'item 43 : en effet 2 élèves ont quitté le cursus bilingue par manque de motivation liée à des difficultés en allemand. Ils ne comprenaient rien et ne faisaient aucun effort. Les parents et les élèves en question ont demandé à quitter le cursus bilingue. »

b) pour l'enseignant :

46. davantage de travail : a) de préparation ; b) pour la formation continue ; c) de recherche documentaire
47. difficulté de "jongler" d'une langue à l'autre si alternance groupe bilingue/monolingue
48. impossibilité de changer certains élèves de classe (souvent les élèves bilingues constituent le même groupe - classe depuis l'entrée en maternelle)
49. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 46. à 48. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
46a	85,7
46c	47,6
48	35,7
47	31
46b	26,2

Réponses obtenues à l'item 49. :

Pr₈ : « Difficulté de mener les deux groupes monolingue et bilingue à une même allure dans une structure 2h groupe monolingue – 2h groupe bilingue – 2h classe entière. »

Pr₁₂ : « Grosse différence de niveau linguistique entre les "vrais" bilingues et les francophones ⇒ un apprentissage à 2 vitesses difficile à gérer et frustrant, d'autant plus qu'il n'est pas lié à la D.N.L. !! »

Pr₁₇ : « Les classes bilingues forment de véritables "clans". »

Pr₁₉ : « Pour moi, ce ne sont pas des inconvénients. Le fait d'enseigner les maths en allemand m'oblige à utiliser l'allemand que je possède, de façon précise et didactique. Je me forme moi-même par : lectures - révisions de points de grammaire – utilisation des médias (TV allemande, émissions d'informations culturelles). »

Pr₂₀ : « Remontrances indirectes de la part de collègues non favorables à l'enseignement bilingue. »

Pr₂₈ : « J'ai le privilège d'avoir le même groupe en maths en allemand **et** en français, **sans** dépendre d'une progression à suivre en parallèle avec un groupe monolingue : cela me semblerait infaisable en tous cas en cette première année d'expérimentation (rejoint la question 47, si je l'ai bien comprise) . »

Pr₂₉ : « - mêmes élèves de la 6^{ème} à la 3^{ème}, une vraie "bulle".

- difficultés pour se former sur son temps de travail (= absence jugée irrecevable par le chef d'établissement)
- des emplois du temps "gruyère" (= groupes)
- pas de réelle reconnaissance du travail supplémentaire fourni (rémunération – barème – mutation – avancement – heure de décharge ?). »

Pr₃₃ : « - Difficultés d'organisation dans la progression des chapitres : il faut être au même niveau dans le groupe monolingue et le groupe bilingue or tendance à aller plus doucement avec les bilingues ;

- choix de ce qui sera fait en allemand et en français. »

Pr₃₄ : « - Etre traité d'élitiste par les collègues mal informés de ce que sont les classes bilingues ;

- aucune valorisation du travail effectué notamment par les autorités hiérarchiques. »

Pr₃₈ : « Risque d'être obligé d'enseigner sur quatre niveaux (de collègue) à terme → nécessité de songer à la relève ! »

Pr₃₉ : « Difficulté de trouver un rythme commun aux groupes bilingues et non bilingues. »

Pr₄₀ : « Si le groupe non bilingue adjoint au groupe bilingue est très faible, difficultés de trouver un rythme de travail "commun" à toute la classe. »

Pr₄₁ : « - Question qui se pose concernant l'item 48 : est-ce le plus judicieux pour des élèves en très grande difficulté (les cas deviennent plus fréquents) de rester dans ces sections ?

- Sur certaines classes, difficultés supplémentaires lorsqu'il y a deux professeurs pour la classe. Exemple : en 6^{ème}, un professeur pour la classe entière et les non bilingues, un autre pour les 2h bilingues = TRES INCONFORTABLE pour les élèves et les professeurs : "à qui

est la classe ?", s'adapter à la progression du collègue : "qui a dit quoi aux élèves en classe ?", problème d'emploi du temps : les heures de groupe ne sont pas alignés ;
- en 4^{ème}, les 2h non bilingues ont lieu de 10h à 12h le samedi **tous les 15 jours !** »

IV) Concernant l'investissement des élèves, diriez-vous que :

50. leur motivation pour les mathématiques augmente au courant de leur cursus bilingue en collège
51. leur motivation diminue
52. leur motivation est difficile à cerner
53. ils montrent de l'enthousiasme pendant les cours de maths en allemand
54. ils se découragent devant la surcharge de travail
55. ils se sentent démunis devant les devoirs
56. ils se sentent démunis à l'évaluation nationale (en début de 6^{ème})
57. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 50. à 56. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
52	59,5
53	45,2
54	23,8
51	14,3
55	7,1
56	7,1
50	4,8

Réponses obtenues à l'item 57. :

Pr₈ : « En 6^{ème}, les élèves découvrent aussi d'autres exigences au niveau du travail personnel et de la rigueur demandée par rapport à l'école primaire : il faut les soutenir et veiller à ce qu'ils ne se découragent pas. »

Pr₁₀ : « Quand je dis que le contrôle est en allemand alors tous se plaignent. Cependant aucun de ces élèves ne voudraient quitter cette filière. »

Pr₁₄ : « Les élèves ne montrent ni plus ni moins d'enthousiasme pour les cours de maths en allemand qu'en français. »

Pr₁₇ : « Ils se plaignent devant la surcharge de travail. »

Pr₁₉ : « Depuis la rentrée 2002 j'enseigne en 4^{ème} bilingue et depuis celle de 2003 en 3^{ème} bilingue : j'ai connu pour un certain nombre d'élèves les situations de l'item 50, pour d'autres 53, pour d'autres 54... »

Pr₃₁ : « La motivation des élèves non-germanophones a augmenté lors de l'apparition de difficultés dans la matière. »

Pr₃₃ : « Manque de sérieux dans le travail à la maison, ne cherche pas à comprendre. »

Pr₄₀ : « La motivation ne semble pas varier, mais plus les élèves avancent en âge, plus ils parlent français entre eux pendant les cours bilingues. »

Pr₄₁ : « Pour eux, c'est un **effort** particulier à faire pour parler en allemand, surtout lorsqu'ils sont **plongés** dans un exercice plus difficile, "oublie" que c'est l'heure en allemand. Certains n'ont pas acquis en 6^{ème} le vocabulaire minimum pour être à l'aise. »

Pr₄₂ : « Certains élèves se découragent devant la surcharge de travail, oui. Surtout en 6^{ème}, les parents se sont plaints du surcroît de travail, surtout les francophones qui ont des difficultés

en allemand : ils apprennent la langue **et** les notions de maths. Des parents prétendaient passer le mercredi après-midi entier à apprendre le vocabulaire en allemand. »

V) Concernant l'évaluation des élèves, comment prenez-vous en compte la partie linguistique ?

- 58. les contrôles sont toujours bilingues (certains exercices en français, d'autres en allemand), selon quels critères :
- 59. les contrôles sont alternativement en français puis en allemand
- 60. mise au point pour chaque niveau, avec le germaniste, du minimum exigible en allemand
- 61. quelques points supplémentaires sont accordés par devoir à la compréhension et à la rédaction de la langue
- 62. si le texte est compréhensible, l'allemand n'est pas davantage pris en compte que le français
- 63. les fautes d'orthographe sont sanctionnées
- 64. les fautes d'orthographe ne sont pas sanctionnées tant que cela reste compréhensible
- 65. certains contrôles (ou parties de contrôles) portent sur l'acquisition du vocabulaire spécifique
- 66. dans le bulletin une note spécifique est attribuée pour la compréhension de l'allemand en DNL
- 67. la note attribuée à la partie allemande en DNL n'est jamais inférieure à 10
- 68. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 58. à 67. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ¹ près
58	81
64	73,8
62	54,8
65	54,8
66	35,7
59	16,7
61	11,9
67	7,1
63	4,8
60	2,4

Précisions apportées à l'item 58, concernant les critères pour les contrôles bilingues :

Pr₂ : « Par contrôle, il y a au moins un exercice qu'ils doivent rédiger en allemand complètement. Exemples : plan de construction/problème. »

Pr₃, Pr₁₂, Pr₂₇, Pr₃₃, Pr₃₆ et Pr₄₀ : « Moitié-moitié français/allemand en tenant compte des thèmes traités plutôt en allemand ou plutôt en français en cours. »

Pr₄ : « Le problème est souvent en allemand s'il y en a un. »

Pr₁₅ : « Je les choisis de telle manière que le vocabulaire spécifique y soit employé. Puis je répartis moitié-moitié. »

Pr₁₉ : « 1/3 en général en allemand : c'est la partie problème avec calcul ou alors la partie géométrie avec démonstration. Parfois c'est tout le devoir si c'est pour l'acquisition du vocabulaire spécifique. »

Pr₂₆ : « 1 à 2 exercices en allemand, pour un barème de 8 à 10 points sur les 20. »

Pr₂₈ : « 70% rédigés en français, (nous sommes tout de même en France) : tout exercice doit pouvoir être traité en français comme en allemand. »

Pr₂₉ : « Pas de critères précis, toutes les notions sont vues dans les 2 langues. »

Pr₃₉ : « Sur 5 ou 6 exercices, le dernier ou les 2 derniers sont en français, tous les autres sont en allemand. »

Réponses obtenues à l'item 68. :

Pr₁₀ : « Je ne tiens pas compte des fautes, même si je corrige parfois celles que je vois. J'ai par exemple cette année une élève dyslexique qui fait de bonnes productions en géométrie. Si le contrôle en classe est en allemand, le devoir-maison sera en français et inversement. »

Pr₁₁ : « La priorité de la note d'un contrôle reste le contenu mathématiques. Si l'élève rédige la réponse en français, cela ne change rien à sa note. »

Pr₁₅ : « Je mets une note sur 2 à chaque contrôle pour la présentation, le soin, l'orthographe allemande et française. A la fin du trimestre, j'aurai alors une note sur 10 ou 20 qui comptera comme un devoir-maison ou une interrogation écrite. C'est la première année que je le fais (en 6 ans). Je veux accorder plus d'importance à la grammaire et au vocabulaire allemand dans les contrôles. »

Pr₁₉ : « Dans le bulletin, on a une ligne pour l'allemand DNL (qui regroupe note/10 en math + note /10 en hist-géo). On n'a pas de ligne spécifique pour la compréhension de l'allemand en DNL. De façon implicite, la compréhension alimente les notes indiquées. »

Pr₂₇ : « Les devoirs communs à un niveau du collège sont entièrement en français. »

Pr₂₈ : « Pour encourager les élèves à s'exprimer oralement en allemand, une note d'oral, intervenant dans la moyenne globale, leur est attribuée. »

Pr₃₀ : « Je fais quelques "essais" pour prendre en compte l'allemand dans la moyenne trimestrielle, je n'ai donc pas de "méthode" définie pour le moment (2^{ème} année bilingue). »

Pr₃₃ : « Une note sur 5 est accordée par devoir pour compréhension, rédaction de la langue. »

Pr₃₅ : « Pour chaque contrôle, il y a une note sur 20, qui évalue le travail et la compréhension des notions mathématiques, sans tenir compte du niveau de la langue. Et il y a une note sur 5 pour la langue, qui prend en compte l'orthographe, la compréhension de l'allemand. »

Pr₃₈ : « Les contrôles sont essentiellement en allemand, plus rarement en français. »

Pr₃₉ : « Les devoirs maisons (sur feuille) sont à rédiger uniquement en français, afin d'évaluer les acquisitions en français. »

Pr₄₀ : « Les devoirs maisons sont présentés comme au brevet :

- Première partie numérique (majoritairement en allemand)
- Deuxième partie géométrique (moitié allemand, moitié français environ)
- Troisième partie problème : comme au brevet tout en allemand. »

Pr₄₂ : « Dans le bulletin, les élèves ont une note de math en allemand indépendante de la note de math en français. »

VI) Concernant les résultats des élèves, diriez-vous que :

69. les élèves des classes bilingues obtiennent globalement de meilleurs résultats en mathématiques que les monolingues

70. les élèves des classes bilingues obtiennent de meilleurs résultats dans les activités numériques que les monolingues

71. les élèves des classes bilingues obtiennent de meilleurs résultats dans les activités géométriques que les monolingues

72. les élèves des classes bilingues obtiennent de meilleurs résultats en mathématiques parce qu'ils ont plus de capacités

73. les élèves des classes bilingues obtiennent de meilleurs résultats en mathématiques parce qu'ils sont habitués à travailler régulièrement
74. les élèves des classes bilingues obtiennent de meilleurs résultats en mathématiques parce les élèves en grandes difficultés n'intègrent pas ce cursus ou sont réorientés vers des filières monolingues
75. il y a une différence entre bilingues franco-allemand de naissance et bilingues scolaires au terme de la scolarité du collège. Si oui, pouvez-vous expliciter davantage en quoi elle réside ?
76. autre(s) :

Résultats (en %) obtenus aux items 69. à 75. Items classés par ordre décroissant

N° des items par ordre décroissant de réponses positives	Pourcentages de réponses à 10 ⁻¹ près
69	54,8
74	50
73	42,9
72	33,33
75	28,6
71	11,9
70	9,5

Précisions apportées à l'item 69 : 3 nouveaux professeurs n'enseignant que depuis 1 ou 2 ans dans le cursus bilingue notent qu'ils n'ont « pas assez de recul pour dire si les élèves bilingues obtiennent globalement de meilleurs résultats que les monolingues. »

Précisions apportées à l'item 75, explicitant davantage en quoi réside la différence entre bilingues de naissance et bilingues scolaires :

Pr₃ et Pr₁₂ : « Facilité de compréhension et d'expression évidemment. »

Pr₄ : « Au terme de leur scolarité, les élèves bilingues scolaires ont un meilleur niveau mathématique que les élèves bilingues de naissance, qui n'ont pas à faire d'effort supplémentaire de compréhension pendant le cours de maths (donc moins de travail personnel). »

Pr₁₀ : « Je ne coche pas cette case car je pense être bilingue de naissance, ce qui ne dispense pas de travailler. Je crois qu'en maths les élèves sont relativement à égalité. »

Pr₂₃ : « Chez les bilingues de naissance, le bilinguisme est vécu, entretenu et enrichi en dehors de l'école. Chez les bilingues scolaires (monolingues de naissance) l'école est souvent le seul "pont" vers le bilinguisme. »

Pr₂₈ : « Les bilingues de naissance (ou dialectophones) ont une meilleure compréhension "spontanée" des énoncés en allemand. »

Pr₂₉ : « Meilleure maîtrise de la langue mais pas devant les mathématiques. S'expriment plus volontiers en cours de maths/allemand. »

Pr₃₄ : « Elle existe dès le départ sur le niveau linguistique et cela ne fait que perdurer. »

Pr₃₉ : « Les bilingues de naissance voient l'allemand comme une langue à part entière alors que les bilingues scolaires ne le considèrent que comme un simple outil (le vocabulaire peut être parfaitement connu mais dans certains cas les efforts d'accent ou de prononciation sont plus que superficiels). »

Pr₄₀ : « Chez les bilingues, l'expression est plus fluide, le vocabulaire est plus riche et les tournures de phrases plus élaborées. »

Pr₄₂ : « Les bilingues franco-allemand comprennent plus rapidement les consignes. Pour les autres, il y a souvent des difficultés de compréhension des consignes données. »

Réponses obtenues à l'item 76. :

Pr₃ : « Exemple d'une élève qui se débrouille bien en allemand et qui a débuté les DNL en 3^{ème} (changement d'établissement). Elle montre un grand enthousiasme pour les maths en allemand, enregistrant facilement tout le vocabulaire et progressant très bien en maths jusqu'à l'excellence. »

Pr₉ : « Pour l'instant (2^{ème} année) je constate peu de différences perceptibles entre les résultats de mes élèves des classes bilingues ou monolingues. D'ailleurs l'avantage n'est pas toujours de leur côté. »

Pr₁₁ : « Certains élèves sont en difficultés à l'écrit en français et donc encore plus en allemand. »

Pr₁₅ : « J'ai répondu qu'en général les élèves bilingues étaient meilleurs. Mais il faut préciser qu'il y a de bons élèves parmi les bilingues comme des élèves en difficultés. La 6^{ème} que j'ai actuellement, a le même niveau qu'une 6^{ème} trilingue. »

Pr₁₉ : « - Pour les 2 dernières années scolaires révolues :

Items 69, 72 et 73 = vrai en 4^{ème} (les 2 années), vrai en 3^{ème} (1 année)

- pour l'année en cours : Items 69, 72 et 73 = faux en 4^{ème}, vrai en 3^{ème}. »

Pr₂₈ : « Pas assez de recul pour en juger, mais j'ai constaté qu'au test dévaluation de 6^{ème}, 3 élèves bilingues sur 10 n'ont qu'un pourcentage de 45%, 46% et 52% de réussite en maths... résultats qui furent confirmés au 1^{er} trimestre par une moyenne ≈ 10 . »

Pr₃₀ : « Pour les items 72 et 74, j'ai quand même des élèves en grandes difficultés (évaluation en 6^{ème} < 40% de réussite en français et en maths). »

Pr₃₄ : « Les élèves des classes bilingues obtiennent globalement les mêmes résultats que les monolingues. »

Pr₃₈ : « Les items 69 et 72 sont vrais pour la classe de 6^{ème} de cette année mais pas pour le groupe de 5^{ème}. L'item 74 est inexact. »

Pr₄₁ : « Il y a globalement une plus grande partie des élèves qui n'ont pas de difficultés mais il existe maintenant des extrêmes dans les classes bilingues ces dernières années qu'il n'y avait pas au début. Les moyennes sont "extrêmes" = phénomène récent. »

VII) Questions diverses que vous pose ce type particulier d'enseignement (si vous cochez une case, pouvez – vous expliciter davantage votre opinion ?)

77. rôle des parents :

Pr₁ : « Important pour l'enfant ! Faut-il pour autant qu'ils s'immiscent dans la vie de la classe ? (sur-représentation au conseil). »

Pr₂ : « Au collège de Seltz, j'ai constaté que les parents d'élèves sont très motivés, plus motivés, s'investissent énormément dans le cursus de leurs gamins. Ils s'investissent plus que des parents d'élèves non bilingues. »

Pr₈ : « Surtout en 6^{ème} avec l'adaptation au collège, les parents doivent être présents pour les devoirs du soir, essentiellement au 1^{er} trimestre. »

Pr₁₀ : « Il est déterminant : engager un enfant dans ce cursus est un projet ! »

Pr₁₇ : « Les parents peuvent-ils s'opposer à l'équipe pédagogique si elle propose la réorientation de leur enfant en filière monolingue ? »

Pr₂₅ : « Les parents des élèves bilingues suivent de très près la scolarité de leurs enfants ; ils sont souvent très exigeants aussi bien avec leurs enfants qu'avec leurs professeurs... »

Pr₂₇ : « Certains parents forment des "clans" : membres d'une même association. »

Pr₂₉ : « - Très présents et inquiets souvent en début de 6^{ème} de la quantité de travail et du niveau d'allemand souhaité par le collègue d'allemand.

- Des parents inscrivent les enfants en primaire en bilingue, en 6^{ème}, nous les retrouvons en "trilingue" (LV₁ = anglais + allemand) → le système est contourné à des fins stratégiques ! »

Pr₃₃ : « Les parents suivent leurs enfants mais peut être de trop : certains passent leurs week-ends sur les devoirs en DNL. »

Pr₃₄ : « Souvent très présents, voire **trop** présents et exigeants. Ils fixent parfois la barre très haute à leurs enfants au point de se demander qui est en bilingue, eux ou leurs enfants. »

Pr₃₆ : « Je pense qu'il est normal que les parents fassent parler ou lire les enfants en allemand à la maison pour que le cursus bilingue soit vraiment bénéfique. »

Pr₃₈ : « Leur rôle est le même que celui des parents des enfants monolingues (vérifier que les leçons sont apprises, que le vocabulaire est connu, que le travail est fait régulièrement, que le cours est compris etc. »

Pr₃₉ : « Certains parents qui se sont investis très largement dans la création de sections bilingues se sentent parfois "propriétaires" de ce cursus et acceptent mal les échecs de leurs enfants : il n'est pas toujours facile dans ces cas-là de dialoguer. »

Pr₄₀ : « Très actifs au début dans le rôle de pionniers motivés par le bilinguisme ; semblent de plus en plus motivés par l'égalité classe bilingue = bonne classe. »

Pr₄ : « Ils sont en général plus présents, plus attentifs au travail de leur enfant en classe et à la maison. »

78. questions (inquiétudes ?) des parents :

Pr₂ : « Leur seule inquiétude était que je fasse les cours en allemand complètement. Lors d'une réunion présentant les classes bilingues, des parents d'élèves se posaient la question suivante : "Est-ce qu'un élève non dialectophone, non germanophone, c'est à dire purement francophone peut intégrer une classe bilingue ?" Autre inquiétude : quelles aides apporte-t-on aux élèves limités d'un point de vue linguistique ? »

Pr₃ : « J'entends dire que mes collègues de 6^{ème}/5^{ème}/4^{ème} ont beaucoup de contacts, voire de difficultés avec les parents : mais je ne retrouve pas cela en 3^{ème}. »

Pr₄ : « - Pour les (rares) élèves francophones : inquiétude de ne pas pouvoir les "suivre"
- Pour tous : quelle finalité au lycée ? »

Pr₅ : « Les parents estiment qu'il faut beaucoup de travail en section bilingue, plus qu'en monolingue. »

Pr₈ : « Par exemple : "Mon enfant arrivera-t-il à acquérir le niveau minimum en maths par rapport au brevet des collèges" ? »

Pr₉ : « Devant les difficultés de quelques élèves, des parents se demandent s'ils ont fait le bon choix. Pour certains, on peut en effet se demander si ce choix n'a pas accentué les difficultés, mais ne les a certainement pas créées.... »

Pr₁₂ : « Possibilité de quitter le cursus bilingue à tout moment et pouvoir réintégrer un cursus monolingue **sans problèmes**. »

Pr₁₃ : « Orientation, continuité du cursus bilingue en 2nd. »

Pr₁₄ : « Les élèves ont-ils le niveau pour suivre la section Abibac (surcroît de travail !) ? »

Pr₁₆ : « Pas trop de travail pour les enfants ? Problème de compréhension (pour les parents qui veulent aider les élèves) pour les énoncés. »

Pr₁₇ : « Quel est l'intérêt de faire des maths en allemand alors que cela ne sert pas dans la vie courante ? »

Pr₂₅ : « Certains parents craignent que leur enfants ne comprennent pas tout en mathématiques lorsqu'elles sont enseignées en allemand. Ils trouvent aussi parfois que leurs enfants n'ont plus de temps pour les loisirs et les activités extrascolaires. »

Pr₂₈ : « Le double apprentissage ne représente-t-il pas un surcroît de travail ingérable pour l'enfant ? »

Pr₃₂ : « En plus des difficultés pour leurs enfants faibles, une 2^{ème} langue = surcroît de travail. »

Pr₃₃ : « Peur que le niveau des bilingues soit inférieur aux autres. Peur que le programme ne soit pas entièrement traité avec les bilingues. »

Pr₃₄ : « Souvent de savoir si les bilingues sont meilleurs que les autres. Qu'on ne tienne pas assez compte des origines linguistiques des enfants, notamment des francophones. »

Pr₃₈ : « S'inquiètent de la surcharge de travail (au début de 6^{ème} notamment). C'est souvent un problème d'organisation. »

Pr₄₂ : « Les parents dont les enfants sont faibles se posent souvent la question du maintien ou non de leurs enfants en section bilingue : ne suivraient-ils pas mieux en math s'ils ne faisaient math qu'en français ? »

79. poursuite d'études en lycée :

Pr₃ : « Les élèves manquent parfois d'informations à ce sujet : quelles matières ? Combien d'heures ? Qu'est-ce que l'Abibac ? » »

Pr₄ : « Peu d'élèves demandent à faire un Abibac, c'est dommage. Quelle finalité pour cet enseignement ? »

Pr₇ : « Des élèves quittent le cursus bilingue après la 3^{ème} préférant aller dans le lycée de leur choix et non pas forcément là où un Abibac est proposé ; exemple : lycée Montaigne-Lavoisier à Mulhouse. Je considère cela comme un échec de la formation bilingue de nos élèves. Les motivations des parents et élèves restent donc assez floues... »

Pr₁₆ : « Pas de maths et d'épreuve d'allemand à l'Abibac = manque de motivation en 3^{ème}. »

Pr₂₀ : « La motivation des élèves est altérée par le fait de ne pouvoir poursuivre le cursus au lycée. »

Pr₂₁ : « Il n'y a pas de section Abibac à Haguenau et bien des parents sont réticents à envoyer leurs enfants à Wissembourg ou à Strasbourg. »

Pr₂₂ : « Obligation pour nos élèves d'aller en ville. »

Pr₂₃ : « Pas d'enseignement scientifique en langue allemande au lycée. Faut-il en déduire que "bilingue = non scientifique" et que "scientifique = non bilingue" ? »

Pr₂₆ : « A quoi servent les maths bilingues si l'élève ne les poursuit pas au lycée ? »

Pr₂₉ : « 3 élèves vers l'Abibac sur 15 = perte énorme : démotivation ? lassitude ? intérêt futur ? »

Pr₃₁ : « Pas de continuité pour l'enseignement des maths en allemand. »

Pr₃₃ : « Pourquoi supprimer les mathématiques en allemand au lycée ? Les élèves ont l'impression d'avoir fait cela pour rien. »

Pr₃₄ : « Problèmes de ne pas avoir de poursuite possible des maths en allemand au lycée. Souvent la filière Abibac est très "littéraire" et rebute donc les futurs "scientifiques". »

Pr₃₇ : « Les élèves sont surpris de l'absence des maths en allemand après la 3^{ème}. Une telle possibilité serait très intéressante pour les élèves à profil "scientifique". »

Pr₃₈ : « Dès la 6^{ème}, certains élèves disent vouloir passer l'Abibac, d'autres disent vouloir s'arrêter en 3^{ème}. »

Pr₄₀ : « Grand regret que les mathématiques bilingues ne puissent être poursuivies au lycée. »

Pr₄₁ : « Comme l'Abibac ne comporte pas de mathématiques en allemand, la motivation diminue au cours des années de collège, car perte pendant 3 ans des notions en allemand, s'ils veulent poursuivre des études scientifiques en Allemagne, ils n'auront pas le vocabulaire de lycée. »

Pr₄₂ : « Quelles sont les possibilités après la 3^{ème} pour les collégiens ? Dans quel établissement le cursus aura-t-il lieu ? Ou faut-il tout simplement abandonner à l'entrée en 2nd ? »

80. réaction des collègues n'enseignant pas en classes bilingues :

- Pr₃ : « Parfois un sentiment d'injustice (justifié) concernant le nombre réduit d'élèves. »
Pr₄ : « Peu (voire aucune) compréhension pour les moyens investis dans le bilinguisme. »
Pr₁₄ : « 50 – 50 : très partagés, certains sont encore très réfractaires et "jaloux" de notre statut de "privilégiés". »
Pr₁₆ : « "Les classes bilingues sont les bonnes classes"... »
Pr₁₇ : « Ils s'étonnent que nous n'ayons pas d'indemnité au vu de la surcharge de travail occasionnée par l'enseignement en sections bilingues. »
Pr₁₉ : « On me dit parfois : "Quelle idée de faire des maths en allemand, à quoi ça sert ?" »
Pr₂₀ : « Ahuris par les moyens injectés dans ces sections alors qu'il semble y avoir d'autres priorités. »
Pr₂₁ : « Une bonne majorité estime que nous sommes des privilégiés, que nous enseignons en classe d'élite et qu'il est facile de gérer de tels élèves, sans voir l'investissement nécessaire. »
Pr₂₄ : « Allergie des autres collègues : à leur avis, trop de moyens sont donnés aux classes bilingues. »
Pr₂₇ : « Trop de moyens horaires consacrés à un petit groupe d'élèves. »
Pr₂₉ : « - Les collègues nous considèrent comme des privilégiés, mais ne sont pas volontaires pour autant !!... - Le chef d'établissement considère cette section comme une manne supplémentaire pour les crédits alloués... »
Pr₂₈ : « Admiration des uns : "Je ne pourrais pas enseigner ma matière dans une autre langue"! Jalousie cachée de certains autres car les maths en allemand sont enseignées à un petit nombre. »
Pr₃₁ : « Jaloux, certains dénigrent le bien-fondé de ce genre de section, en parlant d'élèves privilégiés. »
Pr₃₂ : « Cela coûte cher pour peu d'élèves. »
Pr₃₄ : « Souvent négative car c'est considéré à tort comme de l'élitisme avec plein d'avantages d'y enseigner. »
Pr₃₈ : « Ils sont parfois envieux surtout parce que les classes bilingues ne sont pas surchargées mais ne voudraient pas s'investir dans cette voie, vu le surcroît de travail. »
Pr₄₀ : « Parfois un peu de jalousie (classes moins chargées, bilingues = bons élèves) ou peur de la concurrence (de la part des collègues enseignant le latin par exemple). »
Pr₄₂ : « Les enseignants prenant en charge les groupes monolingues se plaignent du surcroît de travail et de l'organisation de la progression. (voir aussi item 84) »

81. prise en compte des différences d'approche dans l'enseignement des mathématiques en France et en Allemagne :

- Pr₃ : « Donne lieu à de simples remarques à propos de certains sujets, mais ne me pose pas vraiment de problème sauf peut être si un élève désire changer de pays. Là, les parents jouent sans doute un rôle très important. »
Pr₄ : « Certaines notions vues en France n'ont pas vraiment d'équivalence en Allemagne ⇒ problème du vocabulaire spécifique mais c'est rare ! »
Pr₅ : « Obligation de voir certains (tous) points dans les 2 langues à cause du vocabulaire. »
Pr₁₄ : « J'ai choisi toujours l'approche française, c'est un choix délibéré. »
Pr₁₉ : « Parfois pour certains exemples précis, je fais sentir aux élèves cette différence, mais ils n'ont pas assez de culture mathématique pour l'apprécier. »
Pr₃₁ : « Les différences sont trop grandes, et je pense que les profs bilingues enseignent à la française mais en langue allemande. »
Pr₃₂ : « On peut montrer qu'il y a différentes façons d'aborder les choses. »

Pr₃₃ : « Différence dans l'approche des thèmes et dans les notations donc il est difficile d'utiliser des documents allemands. »

82. possibilités d'IDD (itinéraires de découverte) avec les élèves bilingues :

Pr₉ : « Envisageable. »

Pr₁₀ : « Chez nous, c'est quasiment impossible : 8 bilingues sur 15 ont choisi l'option latin et du coup sont dispensés d'IDD (emplois du temps congestionnés !). »

Pr₁₅ : « Le précédent prof de maths (retraité à présent) est parti en IDD à Vienne et à Salzbourg sur le thème de la musique classique (Strauss, Mozart). »

Pr₂₃ : « Impossible avec les moyens indigents accordés aux IDD : ratio élèves/professeur trop élevé. »

Pr₂₉ : « Supprimés pour ces derniers devant la complexité des emplois du temps. »

83. problèmes d'organisation (surtout quand on est "novice" dans ce type d'enseignement) :

Pr₄ : « Devoir toujours traduire les exercices d'une langue à l'autre ; gérer deux groupes qui n'avancent pas au même rythme. »

Pr₈ : « Les documents en allemand, les nôtres, la synthèse et le partage suivant les séances, alors que l'on souhaiterait aborder l'ensemble "un peu" dans les deux langues. »

Pr₁₀ : « C'est vrai qu'il faut penser à beaucoup de choses pour bien faire coexister une classe bilingue/monolingue. L'item 77 (rôle des parents) est prioritaire sur le 83. »

Pr₁₃ : « Les notions de 4^{ème} / 3^{ème} doivent être vues dans les 2 langues : exercices dans les 2 langues pour une même notion. »

Pr₁₇ : « Quelle est la meilleure manière de procéder lorsque seule la moitié de la classe est bilingue et que l'on voit les groupes classe, bilingue et monolingue de manière irrégulière ? (semaines A et B) »

Pr₂₆ : « Comment organiser ses cours, jusqu'à quel point insister en allemand lorsque les élèves ne suivent pas ? »

Pr₂₇ : « Nos élèves bilingues sont répartis sur deux classes, ce qui entraîne 3 groupes qui doivent avancer à la même vitesse avant le travail en classe entière. »

Pr₂₈ : « Savoir **choisir les** exercices indispensables pour ne pas gaspiller de temps et pouvoir clore le programme. »

Pr₃₀ : « Ce qui me pose le plus de problèmes, c'est surtout la conception du cours (mais j'ai récemment été aidée par Mme Cearneau, lors d'une visite-conseil), ainsi que la prise en compte de l'allemand dans les évaluations. »

Pr₃₃ : « Voir commentaire fait à l'item 49 + tendance à vouloir tout faire dans les 2 langues ⇒ manque de temps. »

Pr₃₅ : « "Débutante" dans l'enseignement, en maths et en section bilingue, j'ai du mal par moment à organiser les séances. La classe n'étant pas entièrement bilingue, j'ai deux groupes à gérer, qui doivent avoir vu les mêmes notions en groupe, pour reprendre "harmonieusement" le fil de la leçon en classe entière à la séance suivante. De plus les notions mathématiques devant être vues pour les bilingues dans les deux langues, certaines choses risquent d'être traitées trop vite en bilingue et deux fois ou trop longuement "inutilement" dans le groupe non bilingue... »

Pr₃₇ : « Avec une classe de 2 groupes, lorsque l'emploi du temps est peu pratique : exemple = 1h classe, 2h bilingues et 1h non bilingue puis 1h classe et 1 h non bilingue. »

Pr₄₂ : « Au niveau de la progression. »

84. problèmes d'organisation (quand deux collègues différents assurent la partie française et la partie allemande) :

Pr₄ : « Lorsque deux collègues se partagent une classe, les chapitres sont répartis. »

Pr₇ : « Emplois du temps farfelus obligeant à traiter 2 chapitres en même temps + concertation avec le/la collègue. »

Pr₁₁ : « Crainte pour les années à venir : avec 4 classes à 6h $\Rightarrow$ 24h ! »

Pr₁₄ : « Ce type d'organisation est incohérente pour les maths au collège. Je refuse de me retrouver dans ce cas. »

Pr₁₆ : « Très difficile de s'organiser. »

Pr₁₉ : « Je ne suis pas concerné par cette situation, mais j'ai parfois des difficultés à mettre en place pour chaque groupe des exercices équivalents. »

Pr₂₉ : « Refusé et inacceptable !! Un cours de maths est indivisible ! Il faudrait une concertation égale à la durée d'un cours !. »

85. besoins en formation initiale :

Pr₃ : « La formation initiale en allemand semble sous-entendue : l'enseignant volontaire pour ce type d'enseignement est supposé bilingue, à l'aise pour ce qui est de la conversation ordinaire, et ne nécessitant qu'une formation au vocabulaire mathématique. »

Pr₁₇ : « Une formation OEB moins généraliste et davantage axée sur chaque discipline. »

Pr₂₆ : « Un stage de langue est un bon départ mais n'aide pas à acquérir le vocabulaire de maths. Les documents de math fournis donnent du vocabulaire il y manque des expressions. »

Pr₂₈ : « 1) je ne me serais pas "lancée" en classe bilingue, si je n'avais pas pu savoir où j'en étais avec mon allemand. L'examen de la "Oberstufe du Goethe Institut" m'a convaincue (juin 2003) et rassurée.

2) Voir des cahiers/classeurs d'élèves sortant de la 6^{ème} bilingue a été d'une grande aide. »

Pr₃₂ et Pr₄₂ : « Essentiellement pour le vocabulaire spécifique aux mathématiques qui doit venir à l'esprit aussi rapidement que dans un cours en français. »

Pr₃₅ : « Apprendre à gérer les classes non entièrement bilingues, et à s'organiser pour transmettre les notions dans les 2 langues le plus efficacement possible, sont des choses qu'on devrait voir en formation initiale, avant même que l'on soit sur le terrain (pendant la formation OEB, qui avec du recul n'en était pas une...). Des stages de remise à niveau dans la langue devaient aussi avoir lieu, ou au moins facultativement pour les enseignants. »

Pr₃₆ : « J'aurais eu besoin d'aide pour savoir où chercher des documents (le CD-ROM est déjà très riche mais il est toujours profitable d'avoir d'autres ressources), comment formuler certains concepts, comment présenter les cours et ce, avant de devoir être devant les élèves. »

86. besoins en formation continue :

Pr₂ et Pr₄ : « Ce qui m'intéresserait, c'est de pouvoir échanger avec un collègue allemand, de pouvoir faire pendant un trimestre des cours en Allemagne. Etre en immersion dans des établissements allemands. »

Pr₃ et Pr₁₁ : « Peut être plus en ce qui concerne l'usage aisé de la langue, que des maths proprement dites. »

Pr₈ et Pr₂₀ : « Faire ponctuellement des "piqûres de rappels" de grammaire pour éviter les fautes de déclinaisons et les conjugaisons ; le vocabulaire s'acquiert quant à lui au fur et à mesure de la pratique. »

Pr₁₄ : « Stages (hors vacances !) réguliers dans une classe de maths en Allemagne. »

Pr₁₅ : « J'ai fait plusieurs stages en Allemagne : j'ai assisté à des cours mais aussi enseigné. Le mieux, c'est d'enseigner en Allemagne. »

Pr₁₆ : « Faire des stages de temps en temps sur des journées par exemple. »

Pr₁₇ : « Plus d'échanges entre les différents enseignants bilingues. »

Pr₂₉ : « Il faudrait pouvoir partir au moins 1 fois tous les 2 ans pour pouvoir travailler dans cette section avec un niveau de langue acceptable. »

Pr₃₀ : « Je souhaiterais refaire un stage en Allemagne. Les visites-conseils de collègues expérimentés sont une très bonne idée en ce qui me concerne. Je regrette de ne pas connaître plus de collègues de maths-bilingues pour échanger des méthodes, des documents, etc. »

Pr₃₄ : « Des stages de pratique linguistique, des journées d'échange avec les collègues enseignant ailleurs en bilingues. »

Pr₃₅ : « Formation continue sur les éléments évoqués en formation initiale. »

Pr₃₆ : « Surtout la première année, pour savoir comment évaluer, comment présenter certaines notions, enrichir le vocabulaire. »

Pr₃₇ : « Formation disciplinaire, car c'est ce qui m'a manqué en formation initiale étant seule OEB maths puis seule dans mon établissement. »

Pr₃₉ et Pr₄₀ : « Les échanges me semblent être une partie essentielle de l'enseignement bilingue et je trouve les propositions de stage trop rares (voire à public désigné). Nostalgie des rencontres bi-annuelles de tous les collègues enseignant en bilingue pour confronter nos expériences. »

Pr₄₁ : « Stage en Allemagne dans un établissement scolaire (à faire) **très profitable** et stage du Goethe Institut (fait cette année). »

VIII) Partie personnelle

87. Vous êtes : un homme une femme

Questionnaire rempli par 19 hommes : les professeurs n° 1 ; 2 ; 5 ; 6 ; 8 ; 10 ; 17 ; 18 ; 19 ; 20 ; 21 ; 23 ; 24 ; 26 ; 31 ; 32 ; 34 ; 39 et 40.

et par 23 femmes : les professeurs n° 3 ; 4 ; 7 ; 9 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 15 ; 16 ; 22 ; 25 ; 27 ; 28 ; 29 ; 30 ; 33 ; 35 ; 36 ; 37 ; 38 ; 41 et 42.

88. Votre âge :

entre 20 et 30 ans ; entre 30 et 40 ans ; entre 40 et 50 ans ; plus de 50 ans?

Les professeurs n° 2 ; 4 ; 7 ; 13 ; 17 ; 21 ; 30 ; 31 ; 33 ; 35 ; 36 et 37 ont entre 20 et 30 ans.

Les professeurs n° 1 ; 5 ; 8 ; 10 ; 12 ; 14 ; 15 ; 16 ; 20 ; 23 ; 25 ; 26 ; 29 ; 34 ; 39 et 41 ont entre 30 et 40 ans.

Les professeurs n° 11 ; 28 et 40 ont entre 40 et 50 ans

et les professeurs n° 3 ; 6 ; 9 ; 18 ; 19 ; 22 ; 24 ; 27 ; 32 ; 38 et 42 ont plus de 50 ans

89. Etes-vous :

dialectophone ; francophone monolingue ; germanophone de naissance ;
autre (précisez)

Les professeurs n° 1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 6 ; 9 ; 11 ; 12 ; 15 ; 16 ; 17 ; 18 ; 19 ; 21 ; 22 ; 23 ; 24 ; 25 ; 27 ; 28 ; 29 ; 34 ; 35 ; 36 ; 37 ; 38 ; 39 et 40 sont dialectophones.

Les professeurs n° 10 ; 14 ; 26 ; 30 ; 31 ; 33 et 41 sont francophones monolingues.

Le professeur n° 13 est germanophone de naissance.

Les professeurs n° 4 ; 8 ; 20 ; 32 et 42 sont bilingues franco-allemands de naissance.

Le professeur n° 7 est francophone, ayant résidé et fait sa scolarité en Allemagne de la 6^{ème} à la Terminale dans un lycée franco-allemand.

Le professeur n° 25 est luxembourgeoise (apprentissage de la langue allemande dès l'âge de 6 ans)

90. Quelle est votre formation initiale spécifique :

OEB (option enseignement bilingue). Sont concernés les professeurs n°: 1 ; 2 ; 4 ; 7 ; 12 ; 15 ; 16 ; 17 ; 20 ; 34 ; 35 ; 37 ; 41.

stages en Allemagne, combien, dans quels cadres et de quelles durées

Pr₁ : « Plusieurs dans des lycées et 4 semaines au Goethe Institut. »

Pr₂ : « Dans le cadre de l'OEB, 3 semaines dans un Gymnasium d'Oberkirch. »

Pr₃ : « 4 semaines à Murnau pour la langue (Goethe Institut) et 3 semaines en lycée à Trèves pour les maths. Participation partielle au groupe de recherche-formation de l'Académie de Strasbourg. »

Pr₅ : « Suivi de cours en collège. Entretiens avec les collègues allemands avec quelques heures d'enseignement dans des classes allemandes. Ceci pendant plusieurs années lors d'un échange scolaire avec un établissement de Thuringe. »

Pr₆ : « Stage de 3 semaines ; suivi de cours en collège et lycée, entretiens avec des professeurs allemands et quelques heures d'enseignement données en Allemagne. »

Pr₁₁ : « Deux stages au Goethe Institut à Rothenburg. »

Pr₁₄ : « Après un an d'enseignement, stage au Goethe Institut. »

Pr₁₆ : « Un stage de 2 semaines dans le cadre de l'OEB et un stage de 2 semaines de remise à niveau après 3 ans d'enseignement bilingue. »

Pr₁₇ : « Un stage au Goethe Institut d'une durée de 4 semaines. »

Pr₁₈ : « Un mois au Goethe Institut de Dresden (obtention du ZUP/mention très-bien) . »

Pr₂₀ : « "Hospitation" d'une semaine dans un lycée allemand. »

Pr₂₁ : « Un stage au Goethe Institut de Schwäbisch Hall pendant un mois. »

Pr₂₂ : « Cours de mathématiques en allemand dans un institut international en Suisse durant une dizaine d'années (6 semaines en cours d'été). »

Pr₂₃ : « Une semaine d'observation dans un Gymnasium, observation de quelques cours en section bilingue. »

Pr₂₅ : « Un premier stage de 2 semaines à Kehl, puis un 2^{ème} stage de 3 semaines à Coblenze (Lingua). »

Pr₂₇ : « Un stage de 15 jours à Göttingen en 2004. »

Pr₂₈ : « Deux stages : un de 10 jours dans un Gymnasium en 2000 et un mois au Goethe Institut en 2003 : examen Oberstufe. »

Pr₃₀ : « J'ai fait un stage de 2 semaines en août 2003 au Goethe Institut de Rothenburg. »

Pr₃₁ : « Deux fois un mois dans un Gymnasium et au Goethe Institut. »

Pr₃₃ : « Un mois au Goethe Institut de Rothenburg + 15 jours d'observation au Gymnasium de Breisach. »

Pr₃₇ : « 1 stage de 4 semaines au Goethe Institut. »

Pr₃₈ : « Goethe Institut de Göttingen für Deutschlehrer. »

Pr₃₉ : « 1 stage de 4 semaines au Goethe Institut. »

Pr₄₀ : « Cours intensif de 4 semaines au Goethe Institut. »

Pr₄₁ : « En plus de l'OEB, stage du Goethe Institut : 2 semaines l'année dernière. »

Pr₄₂ : « Stage d'un mois au Goethe Institut en Allemagne. »

enseignant formé en Allemagne ;

autre (précisez)

Pr₈ : « "Auto formation." »

Pr₉ : « Aucune : seule mon goût pour la langue a permis le démarrage + des achats de livres et de CD de mathématiques en langue allemande + LE CD DU RECTORAT. »

Pr₁₀ : « Un stage de 4 semaines au Goethe Institut de Rothenburg . »
 Pr₁₃ : « Aucune formation. »
 Pr₁₄ : « Licence et maîtrise faites en Allemagne dans le cadre du projet Erasmus. »
 Pr₂₃ : « Un an d'études dans une Université allemande. »
 Pr₂₄ : « Travail linguistique avec mon épouse qui est professeur d'allemand en classe bilingue et j'assiste chaque année à des cours de maths au lycée de Burgstädt (notre partenaire). »
 Pr₂₆ : « Stage à la chambre de commerce de Strasbourg de 2 semaines, soit 40h. »
 Pr₂₈ : « De nombreux séjours en Allemagne, chaque année, avec visite à domicile de familles allemandes. »
 Pr₂₉ : « 1 stage au Goethe Institut d'un mois en 2001. »
 Pr₃₀ : « L'allemand est ma 2^{ème} langue vivante, apprise de la 4^{ème} à la Terminale. »
 Pr₃₆ : « Aucune. »
 Pr₃₈ : « Cours de conversation allemande (UMB). »

91. Depuis combien d'années enseignez-vous les mathématiques en DNL ?

Pr₁ : « depuis 8 ans. » Pr₂ : « depuis 1 an. » Pr₃ : « depuis environ 10 ans. »
 Pr₄ : « c'est la 4^{ème} année. » Pr₅ : « depuis 6 ans. » Pr₆ : « depuis 3 ans. »
 Pr₇ : « depuis 3 ans. » Pr₈ : « depuis 1 an. » Pr₉ : « depuis 2 ans. »
 Pr₁₀ : « c'est la 2^{ème} année. » Pr₁₁ : « c'est la 2^{ème} année. » Pr₁₂ : « depuis 5 ans. »
 Pr₁₃ : « depuis 6 mois. » Pr₁₄ : « depuis 5 ans. » Pr₁₅ : « depuis 6 ans. »
 Pr₁₆ : « depuis 3 ans. » Pr₁₇ : « depuis 1 an. » Pr₁₈ : « depuis 1 an. »
 Pr₁₉ : « c'est la 2^{ème} année. » Pr₂₀ : « depuis 2 ans. » Pr₂₁ : « depuis 3 ans. »
 Pr₂₂ : « depuis 5 ans. » Pr₂₃ : « c'est la 2^{ème} année. » Pr₂₄ : « depuis 1994. »
 Pr₂₅ : « depuis septembre 1995. » Pr₂₆ : « c'est la 1^{ère} année. » Pr₂₇ : « depuis 2 ans. »
 Pr₂₈ : « c'est la 1^{ère} année en bilingue, et avant : 3 années en parcours diversifiés puis IDD. »
 Pr₂₉ : « depuis 5 ans. »
 Pr₃₀ : « c'est ma 2^{ème} année. » Pr₃₁ : « depuis 2 ans. » Pr₃₂ : « c'est la 1^{ère} année. »
 Pr₃₃ : « depuis septembre 2004. » Pr₃₄ : « depuis septembre 1999. »
 Pr₃₅ : « c'est la 1^{ère} année. » Pr₃₆ : « depuis la rentrée 2004. »
 Pr₃₇ : « depuis 2 ans. » Pr₃₈ : « depuis 1 an 1/2. »
 Pr₃₉ : « c'est ma 3^{ème} rentrée. » Pr₄₀ : « depuis 5 ans. »
 Pr₄₁ : « depuis 7 ans. » Pr₄₂ : « c'est la 2^{ème} année. »

92. Avez-vous des contacts réguliers avec au moins un professeur de mathématiques germanophone ? Si oui, pouvez-vous expliquer en quoi réside l'aide qu'il vous apporte (recherche de documents, formulation de concepts mathématiques autres ?)

Pr₁ : « Oui, mais nous ne discutons pas de maths ! »
 Pr₂ : « Non. »
 Pr₃ : « Non. »
 Pr₄ : « / »
 Pr₅ : « J'avais des contacts occasionnels pour répondre à mes questions sur la formulation à utiliser. »
 Pr₆ : « Non. »
 Pr₇ : « / »
 Pr₈ : « Mmes Cerneau de Lutterbach et Muntzer de Strasbourg sont mes deux "tutrices" ; je les ai peu sollicitées pour l'instant : 2 appels téléphoniques, 1 rencontre à Guebwiller lors d'un stage avec les professeurs des écoles, une visite en situation en janvier. »

Pr₉: « Non, seulement des contacts avec mes collègues de langue, où les échanges sont fréquents. »

Pr₁₀: « Non. »

Pr₁₁: « Non et c'est bien dommage ! »

Pr₁₂: « Non. »

Pr₁₃: « Non. »

Pr₁₄: « Non. »

Pr₁₅: « Malheureusement, non. »

Pr₁₆: « Non. »

Pr₁₇: « / »

Pr₁₈: « Non. »

Pr₁₉: « Non. Des contacts parfois avec des profs d'allemand pour vérification de certains points de grammaire, pour la rédaction d'un énoncé (Brevet blanc par exemple) pour me rassurer. »

Pr₂₀: « Non. »

Pr₂₁: « Non. »

Pr₂₂: « / »

Pr₂₃: « / »

Pr₂₄: « Recherche de documents. »

Pr₂₅: « Non. »

Pr₂₆: « / »

Pr₂₇: « Non. »

Pr₂₈: « / »

Pr₂₉: « Non, mais je remercie les concepteurs de documents (CD-Rom Rectorat) pour la qualité des documents mis à disposition ! »

Pr₃₀: « Non. »

Pr₃₁: « Oui, étant donné que j'enseigne aussi en Allemagne (lycée franco-allemand de Fribourg) : il s'agit d'un concertation hebdomadaire pour l'évolution des notions enseignées dans ce lycée en Allemagne. »

Pr₃₂: « Non. »

Pr₃₃: « Non, pour les questions de formulation ou de vocabulaire, je m'adresse aux collègues d'allemand. »

Pr₃₄: « Non. »

Pr₃₅: « Oui, j'ai des contacts réguliers avec ma collègue professeur d'allemand du collège et de la classe bilingue. Elle m'apporte des informations ou plutôt des rappels ponctuels sur des règles ou notions vues dans les classes. Et j'ai également un contact avec une collègue de mathématique bilingue enseignant dans un autre établissement. C'est une conseillère pédagogique que m'a proposé le rectorat et qui assiste à quelques unes de mes séances et réciproquement. Elle suggère des propositions d'organisation et de travail. Aide très utile en début de carrière... »

Pr₃₆: « Non. »

Pr₃₇: « / »

Pr₃₈: « / »

Pr₃₉: « / »

Pr₄₀: « Non, mais recherche régulière, grâce à Internet, sur des sites de mathématiques allemand ou des forums de professeurs de maths allemands. »

Pr₄₁: « / »

Pr₄₂: « Pas encore. J'ai des contacts, pour le moment, ponctuels avec un enseignant allemand pour traiter de questions diverses : entre autres, la manière d'enseigner et la formulation des concepts mathématiques. »

FIL CONDUCTEUR ELEVES POUR ENTRETIENS INDIVIDUELS.

1. Quel âge as-tu et depuis quand (quel âge) es-tu en classe bilingue ?

E_{1A} : « J'ai 14 ans et suis en classe bilingue depuis l'âge de 3 ans. »

E_{1B} : « J'ai 12 ans bientôt et suis en classe bilingue depuis l'âge de 3 ans. »

E₂ : « J'ai 13 ans et suis en classe bilingue depuis que j'ai 3 ans. »

E₃ : « J'ai 13 ans et suis en classe bilingue depuis la maternelle. »

E₄ : « J'ai 13 ans et suis en classe bilingue depuis le CP : j'étais d'abord à St Etienne et suis à Duttlenheim depuis la moitié du CE₁. »

E₅ : « J'ai 12 ans et suis en classe bilingue depuis la 1^{ère} année de maternelle. »

E₆ : « J'ai 12 ans et suis en classe bilingue depuis l'âge de 4 ans. »

E₇ : « J'ai 12 ans et suis en classe bilingue depuis la 2^{ème} année de maternelle. »

E₈ : « J'ai 12 ans et suis en classe bilingue depuis la 2^{ème} année de maternelle. »

E₉ : « J'ai 12 ans et suis en classe bilingue depuis le début de la maternelle. »

E₁₀ : « J'ai 13 ans et suis en classe bilingue depuis l'âge de 2 ans ½. »

E₁₁ : « J'ai 14 ans et suis en classe bilingue depuis que j'ai 5 ans. »

E_{12A} : « J'ai 14 ans et j'ai commencé chez les "Grands" de maternelle, 6h d'allemand par semaine jusqu'au CM₂ au Conseil des Quinze. Après, c'est devenu bilingue en 6^{ème}. »

E_{12B} : « J'ai 12 ans et j'ai commencé l'allemand chez les "Grands" de maternelle, 6h d'allemand par semaine. Je suis en bilingue depuis la 6^{ème}. »

Entretien n°.....

Garçon : Fille :

Collège de :

.....

Date de l'enregistrement :

.....

Minutage :

.....

2. Es-tu francophone, dialectophone, bilingue franco-allemand de naissance ou autre bilingue de naissance ?

E_{1A} : « Dialectophone. »

E_{1B} : « Dialectophone. »

E₂ : « Dialectophone. »

E₃ : « Francophone. »

E₄ : « Francophone. »

E₅ : « Francophone mais mes parents parlent l'alsacien avec mes grands-parents. »

E₆ : « Un peu dialectophone. »

E₇ : « Un peu dialectophone. »

E₈ : « Francophone, mais je comprends l'alsacien. »

E₉ : « Francophone. »

E₁₀ : « Dialectophone, je parle l'alsacien. »

E₁₁ : « Bilingue franco-allemand de naissance. »

E_{12A} : « Francophone. »

E_{12B} : « Francophone. »

3. As-tu plaisir à suivre l'enseignement d'une discipline en allemand ? Quelle est ta matière préférée ? Peux-tu expliquer pourquoi ?

E_{1A} : « Oui ! Ma matière préférée c'est les maths, c'est pas trop dur et j'aime bien. »

E_{1B} : « Oui ! Ma matière préférée, c'est quand même les maths... »

E₂ : « Oui ! Ma matière préférée, c'est SVT, j'aime bien faire les Sciences, c'est intéressant. »

E₃ : « Oui ! Ma matière préférée, c'est les maths mais je sais pas pourquoi. »

E₄ : « Oui ! Plutôt hist-géo que maths et SVT parce que les maths et SVT c'est plus compliqué que l'hist-géo, je trouve... »

E₅ : « Oui ! Ma matière préférée c'est les maths, c'est facile. »

E₆ : « Oui ! Les maths. »

E₇ : « Oui ! J'aime bien toutes les matières. »

E₈ : « Oui ! Je n'en ai pas vraiment. »

E₉ : « Oui, c'est bien ! Ma matière préférée, c'est l'hist-géo, je trouve c'est pas trop dur ce qu'on fait, alors je trouve c'est plus facile en allemand. Mais c'est aussi bien en français. »

E₁₀ : « Oui ! Ma matière préférée, c'est l'hist-géo, c'est pas tellement dur, c'est plutôt intéressant. »

E₁₁ : « Oui ! Mes matières préférées sont SVT, maths, sport, allemand, hist-géo, arts plastiques. »

E_{12A} : « Oui ! Hist-géo, parce que c'est là qu'il y a le plus de vocabulaire nouveau alors qu'en maths, y a moins de mots nouveaux. En hist-géo, c'est surtout le vocabulaire, j'aime bien apprendre du nouveau vocabulaire. »

E_{12B} : « Oui ! Les maths, j'aime bien les maths même si c'est pas en allemand, et comme j'arrive à suivre en allemand, ben voilà... »

4. As-tu plaisir à suivre l'enseignement des mathématiques en allemand ? Peux-tu expliquer pourquoi ?

E_{1A} : « Oui ! Parce que c'est intéressant de savoir tout dire dans les 2 langues. On le fait depuis tout petit, donc c'est presque normal. »

E_{1B} : « Y a un grand nombre de vocabulaire intéressant, les termes géométriques. En maths y a beaucoup de vocabulaire que j'aime bien. J'aime bien apprendre l'allemand. »

E₂ : « Oui ! J'aime bien les maths et en allemand on apprend d'autres choses, comment le dire en allemand. »

E₃ : « Oui ! Non ! »

E₄ : « Ça dépend : y a des choses où j'apprendrai mieux parce que ça me plait. Je n'aime pas apprendre les nombres relatifs, c'est compliqué en maths quand il faut changer le – en +, c'est encore plus dur à comprendre en allemand. Et les angles alternes/internes, correspondants etc..., je trouve les mots difficiles à apprendre et à mémoriser. »

E₅ : « Oui ! C'est facile. »

E₆ : « Oui ! J'aime bien faire les calculs donc aussi les faire en allemand. »

E₇ : « Oui ! Parce qu'on est à 9, y a une bonne ambiance. Maths, c'est bien ! »

E₈ : « Oui ! J'ai des atouts, ça m'aide à comprendre des fois les maths en français aussi. Par exemple "Mittelsenkrechte" c'est plus facile que "médiatrice" en géométrie. Y a certains termes en allemand qui facilitent la compréhension. »

E₉ : « Oui ! C'est intéressant, on peut apprendre tous les nombres en allemand et tous les mots qu'il y a à connaître. »

E₁₀ : « Oui ! Je trouve que c'est plus facile qu'en français, les mots sont plus faciles à comprendre : "Dreieck", dès qu'on l'entend on pense "3 coins" et ça c'est un triangle. »

E₁₁ : « Oui ! Car c'est intéressant d'apprendre les termes allemands, qui sont d'ailleurs, la plupart du temps plus logiques que les termes français ! C'est aussi une bonne manière d'apprendre. Aussi le travail en petit groupe est plus agréable, même si notre professeur nous a mis un par table, ce que je déteste. »

E_{12A} : « Oui ! C'est intéressant et ça permet de pouvoir mieux m'exprimer en allemand à l'oral. Et permet d'ouvrir des portes si je veux faire des études plus tard en Allemagne ou travailler en Allemagne dans le domaine scientifique. »

E_{12B} : « Oui ! J'aime bien les maths même si c'est pas en allemand, et comme j'arrive à suivre en allemand, ben voilà... »

5. Que penses-tu des cours de mathématiques en allemand au collège : cela te semble-t-il plus facile, plus difficile ou de difficulté semblable aux mathématiques en français ? Pourrais-tu expliquer en quoi et pourquoi ?

E_{1A} : « Plus difficile : quand on doit rédiger en allemand, on a parfois plus de mal à le dire et on fait des fautes. »

E_{1B} : « De difficulté semblable : le vocabulaire n'est pas très compliqué, il faut juste apprendre ce que c'est et après c'est bon ! »

E₂ : « Un peu plus difficile : du vocabulaire à apprendre pour les contrôles, parfois y en a beaucoup ! Certains mots sont plus difficiles, le nom des angles par exemple... »

E₃ : « De difficulté semblable : en allemand y a des mots qui ressemblent au français. »

[Là, j'ai demandé un exemple : l'élève n'a pas pu m'en donner !]

E₄ : « En français, on apprend plus vite parce qu'on comprend, je trouve ça mieux. Mais j'aime bien les maths en allemand, mais je trouve que c'est plus difficile à comprendre. J'ai de la chance : ma maman est bilingue franco-allemande de naissance, elle peut m'aider ! »

E₅ : « De difficulté semblable aux mathématiques en français. »

E₆ : « Un peu plus difficile à cause du vocabulaire : les mots, des fois, sont durs à apprendre, ça n'a pas exactement la même orthographe qu'en français. »

E₇ : « Un peu plus difficile parce qu'il faut à chaque fois apprendre les mots en allemand. »

E₈ : « Certaines fois c'est pareil, ça dépend de quoi on parle, ce qu'on est en train de faire. J'ai plus de facilité, quand c'est en allemand à comprendre la géométrie, à cause des mots qui facilitent la compréhension. »

E₉ : « C'est la même difficulté, les mots y a juste à les apprendre. C'est tout ! Et si tu les connais bien c'est la même chose ! »

E₁₀ : « De difficulté semblable parce, parfois c'est plus dur en allemand, parfois c'est plus dur en français, mais j'ai pas d'exemple à donner. »

E₁₁ : « De difficulté semblable en allemand qu'en français. D'habitude, je n'ai aucune difficulté, mais quand y en a une, c'est en allemand et en français. »

E_{12A} : « Plus difficile parce que c'est pas ma langue donc je dois plus réfléchir à ce que je dis. C'est plus difficile car y a tout un vocabulaire nouveau qu'on n'apprend pas dans la langue allemande elle-même. »

E_{12B} : « De difficulté semblable parce qu'en allemand je comprends aussi, et en maths il faut avoir du vocabulaire spécifique mais pas trop. »

6. Quels avantages y vois-tu ?

E_{1A} : « On sait faire des maths dans les 2 langues. »

E_{1B} : « Si on fait déjà de l'allemand, c'est bien, mais si en plus on fait d'autres matières, c'est bien mieux. Pour les maths, je sais pas trop. »

E₂ : « Plus tard, je pourrai peut être travailler en Allemagne, être professeur ou dans une banque. Les maths me serviront. »

E₃ : « Ça nous sert à plus tard. »

E₄ : « Y a des mots allemands qui disent tout de suite "ce que c'est", en français il faut chercher ce que c'est ; si on sait pas "triangle isocèle" on peut pas comprendre ce que c'est, alors que les mots allemands "ne tournent pas autour du pot". ! »

[Là, j'ai demandé un exemple : il me parle de "Mittelsenkrechte" mais ne pouvait plus me donner le mot français correspondant, je l'ai décomposé avec lui en "Mittel" et "senkrecht" et il m'a dit : "milieu-perpendiculaire" !]

E₅ : « Je sais pas... »

E₆ : « Si on veut aller travailler en Allemagne et faire des calculs sur des droites graduées par ex, on est avantagé ! C'est plus facile à comprendre parfois comme "Zahlengerade", c'est "chiffres sur une droite" et "gleichseitiges Dreieck", on comprend que les côtés sont égaux ! »

E₇ : « On apprend des mots nouveaux. Quand on parle de géométrie, y a des mots c'est plus logiques qu'en français, la "Mittelsenkrechte"... »

E₈ : « Je connais dans les 2 langues et si une fois je pars à l'étranger, ça me permet de comprendre. Je ne sais pas encore ce que je veux faire plus tard, et comme je fais plusieurs matières en allemand, c'est un atout en plus... »

E₉ : « Ben, on peut aller en Allemagne et parler avec les nombres. »

E₁₀ : « Ben, connaître des mots et si une fois on veut demander une double nationalité, c'est plus pratique. Pour les maths, je sais pas... c'est un plus, mais pourquoi, je sais pas... »

E₁₁ : « Connaître les termes allemands, pouvoir par la suite utiliser ces termes en Allemagne, on peut mieux comprendre : le fait d'avoir la liberté de comparaison entre les 2 langues. »

E_{12A} : « Ca peut m'ouvrir des portes et sinon je n'sais pas ! »

E_{12B} : « Au moins ça me fait parler l'allemand mieux, je connaîtrai mieux l'allemand. »

7. Et quels inconvénients ?

E_{1A} : « Plus de choses à apprendre ; comment on dit "losange" et tout ça. Il faut apprendre à chaque fois dans les 2 langues. »

E_{1B} : « Ca empiète un peu sur les maths en français, on a moins d'heures en français. Parfois on "bosse" sur le vocabulaire en allemand, on doit faire le double, apprendre dans les 2 langues. »

E₂ : « Quand on fait bilingue, on termine plus tard que les autres, y a des contraintes d'emplois du temps. »

E₃ : « C'est un peu plus dur, mais ça reste facile encore. Les énoncés sont plus durs à comprendre en allemand. »

E₄ : « Il y a trop de mots compliqués à connaître, par exemple pour les "triangles" ou les "angles" mais je les trouve plus logiques qu'en français, par ex. "gleichschenkliges Dreieck". On risque de mélanger car beaucoup de choses à apprendre, risque de s'y perdre ! »

E₅ : « Je sais pas... »

E₆ : « Aucun ! »

E₇ : « Il faut plus apprendre ! Mais c'est SVT le plus dur, parce que c'est là qu'il y a le plus de mots. »

E₈ : « Y a plus à apprendre, quand on dit "on fait en allemand", c'est normal qu'il y ait plus de travail, il faut accepter. »

E₉ : « Ben, juste qu'on apprend moins les mots de maths en français parce qu'on a moins le temps, c'est tout ! »

E₁₀ : « Je n'en vois pas ! »

E₁₁ : « Il n'y en a pas ! »

E_{12A} : « Tout le vocabulaire à apprendre, ça fait une charge en plus ! »

E_{12B} : « Des fois à l'oral on comprend, mais quelques mots on comprend pas, faut demander ! »

8. Cela fait [entre 1 et 4 ans] ans que tu es au collège en classe bilingue : dirais-tu que tu aimes davantage ou que tu aimes beaucoup moins faire des mathématiques en allemand qu'en entrant au collège ? Ou peut-être cela t'est-il indifférent ? Peux-tu expliquer pourquoi (professeur, notes obtenues, goût pour les mathématiques grâce au "kangourou des maths" ou à "maths sans frontières"..) ?

E_{1A} : « Ca n'a pas trop changé. Mais depuis la 4^{ème}, c'est un peu moins bien, je n'aime pas trop le prof, il ne veut plus qu'on fasse le kangourou (on le faisait en 6^{ème}/5^{ème}). Je n'aime pas trop non plus la technique de travail : si un élève ne comprend pas, le prof re-explique à toute la classe, alors on s'ennuie. En 6^{ème}/5^{ème} le prof ne re-expliquait qu'à ceux qui n'avaient pas compris. Depuis la 6^{ème} j'ai 18-19 de moyenne ! »

E_{1B} : « Ca ma plaît bien de faire des maths en allemand, ai 17-18 de moyenne en 6^{ème} et 5^{ème} »

E₂ : « Pas de différence depuis mon entrée au collège, j'aimais déjà ça avant d'entrer au collège. »

E₃ : « Indifférent ! »

E₄ : « Indifférent ! »

E₅ : « Indifférent ! »

E₆ : « Indifférent ! »

E₇ : « J'aime un peu plus qu'à l'école primaire car j'aime bien la prof, et la classe plus le groupe bilingue sont bien ! »

E₈ : « C'est pareil ! »

E₉ : « Indifférent ! »

E₁₀ : « C'est pareil, ben parce que ça revient au même, dès qu'on connaît les mots en français, on apprend les leçons françaises, on les apprend aussi en allemand et c'est comme à l'école primaire ! »

E₁₁ : « Je n'ai jamais vraiment aimé le "kangourou" que je fais depuis la primaire mais mon goût aux maths n'a pas changé : je les aime toujours, dans la mesure où le prof a expliqué et que j'ai compris, ce qui est pratiquement toujours le cas ! »

E_{12A} : « Pas de mathématiques en allemand à l'école primaire (6h d'allemand/semaine) ! »

E_{12B} : « Pas de mathématiques en allemand à l'école primaire (6h d'allemand/semaine) ! »

9. Quels souvenirs gardes-tu des mathématiques en allemand en école primaire ?

E_{1A} : « C'était pas très dur, on faisait surtout des calculs, pas de démonstrations.

[Je lui demande alors si les démonstrations lui posent problème] Oui à cause de la rédaction. »

E_{1B} : « Pas grand chose ! »

E₂ : « Pas de souvenirs, j'm'en rappelle plus tellement ! »

E₃ : « Ben, on faisait que des maths en allemand à l'école primaire. J'aimais ça, on est en France et c'est une langue étrangère. J'aime bien calculer et faire de la géométrie ! »

E₄ : « J'avais d'excellentes notes en maths au début, mais ça a commencé à baisser quand on a commencé à faire des choses plus compliquées, comme les angles, un peu de symétrie. Quand on a un énoncé qu'on ne comprend pas, je fais faux ! »

E₅ : « Aucun souvenir ! »

E₆ : « C'était assez facile je trouve, j'avais fait toutes les maths en allemand. Les calculs c'était plus facile mais c'est par rapport aux maths pas à l'allemand. »

E₇ : « Que j'ai fait la géométrie en français de temps en temps au CM₂ et les calculs en allemand ! »

E₈ : « C'était plus facile que maintenant, y avait moins de termes à apprendre que maintenant, mais je réussissais déjà avant, donc je pense aussi maintenant ! »

E₉ : « J'avais un très bon maître et il m'expliquait bien et cela je m'en souviens bien ! On faisait toutes les activités numériques en allemand et la géométrie en français. »

E₁₀ : « J'ai fait un peu de tout en maths allemand, des calculs et de la géométrie, ça variait. Je n'ai pas particulièrement de souvenirs. »

E₁₁ : « Des bons souvenirs... ! »

E_{12A} : « Pas de mathématiques en allemand à l'école primaire (6h d'allemand/semaine) ! »

E_{12B} : « Pas de mathématiques en allemand à l'école primaire (6h d'allemand/semaine) ! »

10. Quelle est l'organisation de tes heures de maths dans la semaine : répartition entre les heures en français et celles en allemand et groupe(s) concerné(s) à chaque fois ? Qu'en penses-tu de cette organisation : cela te pose-t-il un problème ? Si oui, lequel ?

E_{1A} : « Lundi : 1h groupe bilingue (14 ou 15 élèves, une élève allemande est là pour 3 mois)
Mardi : 1h en classe complète (32 ou 33 élèves) ;

Jeudi : 1h groupe bilingue et

Vendredi : 1h en classe complète.

Cette organisation ne me pose pas de problème car l'alternance laisse du temps aux devoirs du lundi au jeudi (pour le bilingue) et du mardi au vendredi (pour la classe). »

E_{1B} : « Lundi : 1h groupe bilingue (11 élèves)

Mardi : 1h en classe complète (26 élèves) ;

Jeudi : 1h groupe bilingue et

Samedi : 1h en classe complète.

Non, pas de problème d'organisation : c'est mieux que ce soit une fois en allemand, une fois en français pour les devoirs, sinon ça ne laisserait pas trop de temps. »

E₂ : « On est 9 bilingues dans la classe et 28 en tout. L'organisation, ça va, ça me convient :

Lundi : de 13h20 à 14h15 groupe bilingue

Mardi : de 8h55 à 9h50 toute la classe

Vendredi : de 8h à 8h55 groupe bilingue

Samedi : de 11h05 à 12h toute la classe. »

E₃ [même organisation que E₂] : « Les devoirs sont bien répartis ! »

E₄ [même organisation que E₂] : « A 9 élèves, on peut mieux travailler qu'à 28 ! Quand la prof donne des devoirs elle les donne **et** en français **et** en allemand, donc on a tendance à en avoir plus, j'ai l'impression. »

E₅ [même organisation que E₂] : « Pas de problème d'organisation ! »

E₆ [même organisation que E₂] : « Pas de problème d'organisation ! »

E₇ [même organisation que E₂] : « Non, pas en maths, j'arrive bien à gérer les devoirs mais en SVT, on a cours lundi et mardi donc des devoirs à faire ! »

E₈ [même organisation que E₂] : « J'arrive à m'organiser que ce soit en allemand ou en français, pour moi y a pas de grand changement. Les devoirs sont bien répartis, ça me convient. »

E₉ [même organisation que E₂] : « Non, pas de problème, c'est bien, parce qu'on a plus de temps pour faire les devoirs en allemand et en français. »

E₁₀ [même organisation que E₂] : « Non, c'est bien, une fois c'est en allemand, une fois en français, c'est régulier donc dans la tête on s'en rappelle tout de suite ! Pour les devoirs, c'est réciproque : parfois on a des devoirs maths allemand pour le cours en classe complète, mais c'est rare... »

E₁₁ [même organisation que E_{1A}] : « Non, pas de problème, c'est très bien. »

E_{12A} : « On est une classe de 17 élèves dont 4 non bilingues :

Lundi matin : 1h de maths allemand et l'après-midi : 1h de maths en français

Jeudi : 1h de maths en français

Vendredi : 1h de maths allemand. »

E_{12B} : « Deux classes se regroupent, dans chacune il y a une moitié d'élèves bilingues et une moitié non. En maths, les bilingues sont toujours regroupés, j'ai pas de problèmes d'organisation puisqu'on est toujours regroupés ! »

11. Dirais-tu que tes notes de maths en allemand sont moins bonnes, meilleures ou sensiblement équivalentes à celles que tu obtiens en maths en français ?

E_{1A} : « A peu près pareilles. »

E_{1B} : « Sensiblement équivalentes. »

E₂ : « C'est pareil. »

E₃ : « C'est pareil. »

E₄ : « Elles sont moins bonnes, j'ai un problème de compréhension des leçons. »
 E₅ : « Sensiblement équivalentes. »
 E₆ : « Ca dépend, tout est possible, mais c'est pas souvent moins. Des fois c'est à cause de l'allemand, mais c'est plutôt les maths : je comprends l'énoncé mais c'est dur à répondre parfois à l'oral, à l'écrit j'ai plus de temps pour trouver. »
 E₇ : « Sensiblement équivalentes. »
 E₈ : « Je ne peux pas vraiment dire car les cours sont toujours dans les deux langues donc les contrôles aussi, ça dépend des sujets... »
 E₉ : « Sensiblement équivalentes. »
 E₁₀ : « Sensiblement équivalentes. »
 E₁₁ : « Elles sont équivalentes. »
 E_{12A} : « Je ne peux pas vraiment savoir car les contrôles sont bilingues : une partie en allemand, une partie en français, mais c'est à peu près pareil ! »
 E_{12B} : « Sensiblement équivalentes ! »

12. Quelles sont tes principales difficultés en mathématiques en allemand : comprendre ce qui est dit, comprendre ce qui est écrit, t'exprimer par oral, t'exprimer par écrit ?

E_{1A} : « M'exprimer par oral. »
 E_{1B} : « Comprendre ce qui est écrit : certaines consignes dans les exercices du cours. »
 E₂ : « M'exprimer par écrit : parfois quand on oublie les mots, on s'en souvient en français. »
 E₃ : « Comprendre ce qui est écrit. »
 E₄ : « A la maison, je ne peux pas tout redemander à ma maman, elle ne comprend pas tout non plus. »
 E₅ : « Comprendre ce qui est écrit : des fois, les énoncés des exercices. »
 E₆ : « M'exprimer par oral un peu, des fois. »
 E₇ : « M'exprimer par oral un peu, je cherche mes mots. »
 E₈ : « M'exprimer par écrit : c'est souvent pour utiliser le vocabulaire approprié ; des fois c'est facile de mettre ce qu'on pense avec les bons mots. Ce sont les termes de la matière qu'on est en train de rédiger. »
 E₉ : « M'exprimer par écrit : les propriétés pour la géométrie, je les connais pas "tous" par cœur, donc voilà... C'est plutôt parce que je ne les apprends pas bien ! »
 E₁₀ : « M'exprimer par écrit : parce que dès qu'on s'explique à l'oral, dès qu'on dit mal, la prof peut nous poser une question pour mieux formuler, à l'écrit, on peut pas ! »
 E₁₁ : « Pas de difficultés en général. »
 E_{12A} : « Comprendre ce qui est écrit : des fois, je ne comprends pas les mots, je n'arrive pas à les analyser. M'exprimer par oral aussi : tous les chiffres, les grands, des fois j'arrive pas à les dire. Et aussi m'exprimer tout simplement en allemand pour une démonstration. »
 E_{12B} : « Comprendre ce qui est dit. »

13. Dans quelle langue réfléchis-tu pour les faire les activités numériques et géométriques ?

E_{1A} : « Parfois en allemand, quand c'est une heure bilingue, surtout quand je dois écrire des phrases en allemand mais aussi dans les calculs puisque j'ai appris les techniques dans les 2 langues. »
 E_{1B} : « Plutôt en français. »
 E₂ : « En français. Quand c'est dans ma tête, je préfère le faire en français. Mais parfois dans le cours de maths en français, je me surprends à réfléchir en allemand. »

E₃ : « En français. Je réfléchis quand même un "petit peu en allemand" pour les opérations et pour tout ce qui est avec les chiffres. En géométrie, je réfléchis en français. »

E₄ : « Dans les deux : quand c'est les devoirs en allemand, je réfléchis en allemand, quand c'est les devoirs en français, je réfléchis en français. Si je comprends mieux en allemand, je vais réfléchir en allemand même si c'est en français et inversement. »

E₅ : « Je réfléchis en allemand quand le cours est en allemand, en activités numériques ou géométriques. Quand le cours est en français, je réfléchis en allemand des fois pour le vocabulaire, car je m'en souviens mieux en allemand. »

[Là, j'ai demandé un exemple : l'élève n'a pas pu m'en donner !]

E₆ : « Plutôt en français quand c'est maths en français et plutôt en allemand quand c'est maths en allemand. »

E₇ : « Quand c'est un peu trop dur je réfléchis en français, sinon en allemand quand c'est le cours en allemand. Mais quand c'est en français, je réfléchis en allemand pour les calculs parce qu'en primaire on avait fait des calculs en allemand. »

E₈ : « En allemand, quand c'est le cours en allemand, et en français quand c'est le cours en français. Peut être quand c'est le cours de maths en français, il m'est arrivé de réfléchir en allemand si le terme est plus facile à comprendre, en numérique ça ne m'est pas arrivé. »

E₉ : « Pour le numérique, plutôt en français, pour le géométrie plutôt en allemand. Ca, c'est vrai pour le cours bilingue en allemand, mais quelques fois en cours de maths en français, il m'est arrivé de réfléchir en allemand quand c'est de la géométrie, mais pas souvent ! »

E₁₀ : « C'est rare que je "réfléchis" en allemand, je réfléchis majoritairement en français. »

[Là, j'ai demandé un exemple d'une situation "rare" : l'élève n'a pas pu m'en donner !]

E₁₁ : « En allemand, quand c'est le cours en allemand, et en français quand c'est le cours en français. »

E_{12A} : « Pour les activités numériques, je réfléchis en français et pour les géométriques, en allemand pendant le cours bilingue. Sinon pendant le cours en français je ne réfléchis qu'en français. Mais pendant la semaine d'échange en Allemagne, je me suis surprise à penser en allemand. »

E_{12B} : « En maths en allemand toujours en allemand, pour le numérique et pour le géométrie. En maths en français, toujours en français. »

14. Tes parents t'aident-ils dans le travail à faire en maths en allemand à la maison ? As-tu l'impression d'avoir un meilleur niveau qu'eux en allemand ?

E_{1A} : « C'est très rare : une fois par trimestre quand vraiment ça ne va pas ! Mon père a un meilleur niveau d'allemand que moi (dialectophone), ma mère, non (francophone). »

E_{1B} : « Non, j'ai de bonnes notes ! Non, mon niveau n'est pas meilleur même pour maman... »

E₂ : « Non ! Non ! »

E₃ : « Non, parce qu'ils ne comprennent pas à cause de l'allemand ! Oui, mon niveau est meilleur ! »

E₄ : « C'est surtout ma maman qui m'aide, mon papa ne parle pas allemand. Ma maman a un meilleur niveau mais pas mon papa ! »

E₅ : « Oui, quelquefois ! Non ! »

E₆ : « Non, j'y arrive tout seul ! Pour le niveau, je ne sais pas ! »

E₇ : « Oui, de temps en temps, quand j'y arrive pas tout seul ! Non, ils sont quand même meilleurs que moi ! »

E₈ : « Quand je ne comprends pas, c'est assez rare, mais alors si vraiment je ne comprends pas, je vais leur demander. Et puis ça dépend des matières : en maths, papa étant banquier, ça ira, en bio, c'est plutôt maman qui est bonne puisqu'elle est infirmière. »

E₉ : « Non, pratiquement jamais car ils ne parlent pas trop l'allemand. Maman, des fois veut m'aider, mais je suis obligé de lui traduire ! Oui, j'ai un meilleur niveau d'allemand ! »

E₁₀ : « Un tout petit peu : ils regardent mais... on va dire ils relisent si quelque chose leur paraît évident, mais ils n'ont pas appris l'allemand ! Oui, j'ai un meilleur niveau ! »

E₁₁ : « Non, mes parents ne m'aident plus depuis le primaire, sauf si j'ai un problème, ce qui est rare ! Je ne pense pas avoir un meilleur niveau que ma mère (elle est allemande) mais je suis meilleure que mon père, qui ne parle pratiquement pas l'allemand alors que moi, je le parle couramment ! »

E_{12A} : « Des fois en allemand, mais il faut que je traduise à mon père d'abord. Les maths, c'est pas le fort de maman et elle ne parle pas allemand. Mon niveau d'allemand est meilleur, mon père ne parle qu'un tout petit peu, ma mère pas du tout ! »

E_{12B} : « Non ! Oui, ma mère ne sait pas parler allemand et mon père, un tout petit peu, donc... »

15. Aurais-tu envie de continuer tes études bilingues en lycée : connais-tu les filières bilingues qui y sont proposées ?

E_{1A} : « Oui ! La Principale du lycée des Pontonniers est venue nous parler d'une classe germanophone (culture allemande) alors que dans la classe francophone on travaille que l'accent. L'histoire n'est qu'en allemand, les maths qu'en français. Ça mènerait à l'Abibac que j'aimerais faire. »

E_{1B} : « Oui ! On m'a juste dit que je ne pourrai pas aller à Marc Bloch (lycée de secteur), y a pas de bilingue là-bas ! »

E₂ : « Oui ! Mais je ne sais pas où je devrai aller... » [N'a pas encore entendu parler de l'Abibac!]

E₃ : « Oui ! Non, je ne connais pas ! » [N'a pas encore entendu parler de l'Abibac!]

E₄ : « Je pense que je suis obligé de continuer, c'est plus logique sinon je perdrai tout l'acquis... Si on n'entretient pas une langue, on la perd et à force c'est dommage... Je ne connais pas les filières bilingues mais je connais "Erasmus" ! »

E₅ : « Je ne sais pas ! Non, je ne les connais pas ! »

E₆ : « Oui ! Non, je ne les connais pas ! » [N'a pas encore entendu parler de l'Abibac!]

E₇ : « Oui ! Non, je ne les connais pas ! » [N'a pas encore entendu parler de l'Abibac!]

E₈ : « Oui ! Non, je ne les connais pas ! »

E₉ : « Oui ! Non, je ne les connais pas ! »

E₁₀ : « Oui, parce que j'ai commencé, ce serait bête de terminer comme ça... ! Non, je ne les connais pas ! »

E₁₁ : « Oui, j'irai en section Abibac au lycée des Pontonniers ! »

E_{12A} : « Oui ! Je sais qu'il y a l'Abibac à Jean Monnet, sinon y a aussi l'Abibac à Pontonniers mais c'est sectorisé, donc pas pour nous ! »

E_{12B} : « Oui ! Au lycée Jean Monnet et puis après l'Abibac ! »

16. Envisages-tu de faire des études en Allemagne plus tard ?Peux-tu donner tes raisons?

E_{1A} : « Ben ouais ! La Principale des Pontonniers a dit qu'avec l'Abibac on pouvait faire la moitié des études en Allemagne et la moitié en France. Mes raisons ? Tout le monde ne peut pas le faire, c'est une chance si on peut le faire ! »

E_{1B} : « Pourquoi pas ? Je ne sais pas encore trop pour le moment ! Je n'y pense pas encore ! »

E₂ : « Oui ! Ben, c'est pour connaître les gens en Allemagne, leur culture. Je ne sais pas encore quel type d'études faire ! »

E₃ : « Non ! »

E₄ : « Je ne sais pas si je vais faire "Erasmus", mais ça pourrait être bien pour entretenir la langue de faire des études en Allemagne. Je voudrais être médecin et pour cela, il faut les maths aussi ! »
E₅ : « Non ! »
E₆ : « Ca, je n'sais pas ! »

E₇ : « Pas trop quand même, je ne sais pas pourquoi ! »

E₈ : « Peut être, si mon niveau est assez bon pour me le permettre, pourquoi pas ? C'est un atout de pouvoir parler dans les 2 langues, je pourrai apprendre peut être plus de choses que si j'étais ici pour faire les études ? »

E₉ : « Aucune idée, je n'y ai pas encore réfléchi ! »

E₁₀ : « Je ne sais pas ! »

E₁₁ : « C'est possible car peut être je travaillerai mi-temps en Allemagne ! »

E_{12A} : « Non, pas spécialement, mais ça ne m'empêche pas d'y penser par rapport à ce que je vais faire plus tard. Si je veux devenir traductrice ou focaliser mon futur métier sur les langues, faire au moins des stages en Allemagne ! »

E_{12B} : « Je ne pense pas ! Quand même plutôt en France. Parce que je suis plus à l'aise en français et je pense travailler plus tard en France ! »

17. Si tu devais en une phrase répondre à la question : "quel est l'intérêt de faire des mathématiques en allemand", que dirais-tu ?

E_{1A} : « Savoir faire dans les 2 langues les mathématiques. »

[Là, j'ai demandé ce que cela lui apportait de faire dans les 2 langues] « Je ne sais pas... Il faut quand même "ça" pour être bilingue ! »

E_{1B} : « C'est bien beau d'apprendre l'allemand, mais si en plus, on peut faire certaines matières en allemand, on peut apprendre le vocabulaire de cette matière. En allemand, y a des mots composés, on peut deviner un peu : "Mittelsenkrechte", on peut deviner "médiatrice"... ! »

E₂ : « Ca pourrait m'aider pour chercher du travail en Allemagne où il y a besoin des maths ! »

E₃ : « Ca nous aide pour plus tard, si on est à l'étranger, ou pour faire des études. »

E₄ : « D'apprendre des choses nouvelles, parler allemand pas seulement au cours d'allemand, mais dans une autre matière ! »

E₅ [..... Grand silence d'abord.....] puis : « Je ne sais pas :! **Je ne vois pas trop d'intérêt à faire des maths en allemand. Mais j'aime bien aussi, on apprend du vocabulaire que je comprends un peu mieux !** »

E₆ : « Ben, ça peut aider dans l'avenir et on peut comprendre quand on sera grand des calculs en allemand, puisqu'on en aura fait pendant nos études ! »

E₇ : « De savoir plus les langues, et si un jour je vais en Allemagne et qu'on me demande de calculer, je sais... C'est bien quand même ! »

E₈ : « Ca me permet de jongler en français et en allemand, et je **peux plus facilement comprendre les termes en allemand pendant les cours de géométrie en français et vice-versa : quand j'ai des termes qui me semblent plus faciles en allemand, je me le dirai d'abord dans ma tête au cours en français pour voir si c'est vrai. Voir si j'utilise le bon terme en français, si c'est bien celui auquel j'ai pensé en allemand...** »

E₉ : « On peut mieux parler en Allemagne et tout ça, c'est plus intéressant pour visiter l'Allemagne, pour calculer là-bas et tout ça ! »

E₁₀ : « C'est pratique parce que ça..... Je ne sais pas ... ! »

E₁₁ : « C'est d'avoir des connaissances plus approfondies qui nous aideront peut être par la suite ! »

E_{12A} : «Ca permet de savoir plus librement parler allemand et de savoir plus de vocabulaire ! »

E_{12B} : « Ca fait pareil qu'en français, mais au moins on connaît plus la langue allemande et **on sait réfléchir en allemand !** »

FIL CONDUCTEUR PARENTS POUR ENTRETIENS INDIVIDUELS.

1. A quel âge votre enfant est-il entré en classe bilingue ? Quelles sont les raisons de votre choix ?

Entretien n°.....
Homme : Femme :

Collège de :
.....
Date de l'enregistrement :
.....
Minutage :
.....

Pa₁ : « En maternelle, chez les moyens. Les raisons de notre choix ? Bonne question ! Premièrement, je suis moi-même dialectophone. Je voulais que les enfants se rendent compte que la langue paternelle existe aussi ailleurs que sur une autre planète ! Deuxièmement, même francophone, si l'éducation nationale nous propose cette opportunité, une 2^{ème} langue dès le jeune âge.... »

Pa₂ : « A 3 ans. A cause de la proximité de l'Allemagne, je travaille dans une société allemande également. Quand ça a été proposé à Duttlenheim, on s'est dit : "pourquoi ne pas faire profiter notre enfant de cet avantage ?" »

Pa₃ : « En maternelle, en 1^{ère} année. Je me suis dit : "Pourquoi pas" ? Déjà qu'on est proche de l'Allemagne aussi... »

Pa₄ : « En CP. Je suis allemande, j'ai la bi-nationalité. »

Pa₅ : « A 3 ans. Etant frontalier, ben... je pense que c'est un plus ! »

Pa₆ : « A 4 ans. C'est une chance pour lui d'apprendre une deuxième langue dès la maternelle. Quand ils sont petits, ils ont plus de facilité à apprendre la langue. Même s'ils ne s'expriment pas souvent en allemand, ils comprennent et puis il y a la proximité de la frontière ! »

Pa₇ : « En 2^{ème} année de maternelle quand la proposition a été faite à l'école. Je suis convaincue de la nécessité de parler plusieurs langues. **Je ne suis que bilingue franco/allemand malheureusement.** Il faut mieux maîtriser la langue et aussi l'anglais. Nos parents étaient bilingues, on a eu les moyens de maîtriser la langue allemande. Aujourd'hui, ils n'ont plus tellement les moyens d'apprendre l'allemand. A la maison, on regardait beaucoup la télé allemande et le journal était en allemand. Aujourd'hui, avec les 150 chaînes à la télé, on regarde rarement l'allemand ! »

Pa₈ : « A 4 ans, chez les "moyens". C'est plus logique : l'Europe, la frontière allemande... ! »

Pa₉ : « Chez les "moyens", en section maternelle. Pour l'apprentissage d'une seconde langue, apprentissage plus performant : le système d'apprentissage des langues traditionnelles n'est pas assez efficace. C'est **surtout par rapport à l'immersion dès le plus jeune âge. Je suis à l'origine de la création du site bilingue de Schiltigheim !** »

Pa₁₀ : « En 2^{ème} année de maternelle, à 4 ans. Donner le maximum de chances à notre enfant : nous faisons partie de l'Europe, c'est un apport, une richesse. Notre pays est frontalier. C'est pour l'avenir de notre enfant ! »

Pa₁₁ : « A 6 ans, au CP, après quelques mois dans la grande section de maternelle. J'étais à Poitiers et sachant que je déménagerai en Alsace, je me suis renseignée : à l'époque je ne savais pas trop ce que c'étaient ces sites bilingues ! » [Allemande de naissance !]

Pa₁₂ : « A 5 ans, en grande section de maternelle. C'était tout à fait par hasard, on est arrivés en Alsace cette année-là et il n'y avait plus de place dans la classe "classique"... On nous a proposé une place dans la classe "section allemand 6h /semaine". Après, ça a suivi son cours et on a continué pour Benjamin (le 2nd) , on était contents ! »

2. Etes-vous francophone, dialectophone, bilingue franco-allemand de naissance ou autre bilingue de naissance ?

Pa₁ : « Dialectophone. »

Pa₂ : « Dialectophone. »

Pa₃ : « Dialectophone. »

Pa₄ : « Bilingue franco-allemande de naissance. »

Pa₅ : « Dialectophone. »

Pa₆ : « Francophone. » Pa₇ : « Dialectophone. » Pa₈ : « Dialectophone. »
Pa₉ : « Francophone. » Pa₁₀ : « Dialectophone. » Pa₁₁ : « Allemande de naissance. »
Pa₁₂ : « Francophone. »

3. Votre enfant a-t-il plaisir à suivre l'enseignement d'une discipline en allemand ? Connaissez-vous sa matière préférée ?

Pa₁ : « Il faut le lui demander ! Sa matière préférée, je ne sais pas ! Notre fille aime bien les maths, le garçon, je ne sais pas ! »
Pa₂ : « Oui ! En ce moment, c'est plutôt la techno, les maths aussi.... »
Pa₃ : « Oui ! Non ! »
Pa₄ : « Non : à mon grand regret, je me trouve en position d'échec ! J'ai toujours parlé un minimum d'allemand avec lui. Il est attiré spontanément par l'anglais mais pour l'allemand, c'est beaucoup lié au professeur. Il aime bien l'histoire-géo ! »
Pa₅ : « Oui ! Actuellement, je dirais les maths... ! »
Pa₆ : « Oui ! Non ! »
Pa₇ : « Oui, elle a toujours eu du plaisir, notamment quand elle avait 4/5 ans, il n'y avait ni remord, ni gêne à parler, à faire des fautes ! Aujourd'hui, elle a plaisir à parler l'allemand, même si elle en a peu l'occasion. Elle disait bien aimer histoire-géo. Ca dépend beaucoup du professeur ! »
Pa₈ : « Oui, je pense ! En ce moment, elle aime bien l'allemand même, l'étude de la langue parlée ! »
Pa₉ : « Oui, je pense, ça dépend des profs ! Les maths ! »
Pa₁₀ : « Oui ! Je dirais que les maths font partie des matières préférées autant en français qu'en allemand et ça le reste ! »
Pa₁₁ : « Oui ! Je ne pense pas qu'elle ait une préférence ! Quand elle était plus jeune, elle préférait les maths en allemand, c'est pour cette raison qu'elle ne voulait pas aller à l'école internationale car y a pas de maths en allemand ! »
Pa₁₂ : « Oui ! Non, je saurais pas trop vous répondre ! »

4. Votre enfant a-t-il plaisir à suivre l'enseignement des mathématiques en allemand ? Pourriez-vous expliquer pourquoi ?

Pa₁ : « Je ne sais pas, je ne le lui ai pas encore demandé ! Mais pas demandé non plus s'il aime l'enseignement des maths en français ! »
Pa₂ : « Oui ! Il aime le faire... Quand il avait fait les chiffres en allemand, il avait plaisir à les faire : il les lit d'abord en français : en primaire il avait fait toutes les maths en allemand, à un moment donné, on s'est rendu compte qu'il ne savait pas écrire "un-deux-trois" en français... On est quand même en France ! »
Pa₃ : « Oui ! Alors là, non : elle ne s'est jamais exprimée là-dessus, elle est très réservée ! »
Pa₄ : « En ce moment ça se passe pas bien, il a eu 4 au dernier devoir sur feuille alors qu'il était convaincu d'avoir bien réussi ! Je vais reprendre les choses en main, non pour lui faire le travail mais pour le guider un peu. Il a beaucoup de mal à expliquer une démarche mathématique. Il estime que les explications ne sont pas nécessaires s'il comprend. C'est plus sa manière de travailler, (il est un peu fainéant) qui est en cause que le prof ! »
Pa₅ : « Oui ! Je pense qu'actuellement, elle a une certaine facilité : ce qui la motive apparemment dans sa façon de travailler. Elle aime bien ce qui est un peu recherche. Elle râle quand il y a une difficulté mais est satisfaite d'en venir à bout ! »
Pa₆ : « Oui ! C'est surtout parce qu'il aime les maths, que ce soit en allemand ou en français n'y change rien. Ca lui convient comme ça ! »

Pa₇ : « Oui ! Elle a de bonnes notes, c'est aussi une raison d'aimer une matière ! »

Pa₈ : « Elle n'a jamais montré de différence entre les maths en français et les maths en allemand : à mon avis, les maths, elle aime moyennement ! »

Pa₉ : « Oui ! Je ne sais pas ! »

Pa₁₀ : « Oui ! Il aime les maths, il n'aime pas trop écrire ou lire, rencontre des problèmes d'orthographe et de concentration, il est plutôt logique ! »

Pa₁₁ : « Oui ! C'est pas à cause de la lecture : elle préfère la lecture en français. Pour elle, les cours d'allemand étaient trop simples. L'histoire-géo demande énormément de travail. Elle a bien aimé la prof de maths en 6^{ème}/5^{ème} mais nettement moins celui qu'elle a en 4^{ème}/3^{ème} bien qu'elle ait les meilleures notes ! »

Pa_{12mère} : « Oui ! Parce qu'au départ, elle aime bien les maths : ce serait en français, ça irait aussi ! »

Pa_{12père} : « Je pense que c'est l'ouverture, elle sait ce qu'il y a comme futur derrière ! »

5. Que pensez-vous des cours de mathématiques en allemand au collège ?

Pa₁ : « J'en pense la même chose que pour l'enseignement bilingue à partir de la maternelle : c'est intéressant de pouvoir raisonner en 2 langues. C'est vrai dès la maternelle, c'est pas spécifique au collège ! »

Pa₂ : « Les difficultés sont les mêmes, que ce soit en français ou en allemand. Si un gamin n'a pas les capacités pour les maths, le faire en allemand ne va pas plus l'handicaper ! »

Pa₃ : « Moi je n'ai "rien contre", mais personnellement, je ne pourrais plus "lui aider" parce que c'est en allemand : heureusement que c'est une bonne élève. Je ne comprends pas les termes. Je sais plus parler l'allemand que le lire... ! »

Pa₄ : « Dans la mesure où ça fait partie d'un cursus, je trouve ça tout à fait normal ! »

Pa₅ : « Pour moi, pas de problème : je pense que c'est une bonne chose... Je vois les choses en allemand en la suivant, ça me fait faire des révisions ! »

Pa₆ : « Ca se passe très bien : rien à dire ! »

Pa₇ : « Je suis surpris : c'est pas évident ! Ne connaissant pas les termes de mathématiques en allemand, j'ai du mal à la suivre ! Tout un vocabulaire qu'elle apprend que nous, on connaît pas : on utilise le dictionnaire ! Le fait que ce soit en allemand et en français, simplifie les choses et ce serait un handicap pour plus tard, si c'était qu'en allemand, à cause des termes techniques ! »

Pa₈ : « Je trouve que cela développe la capacité à réfléchir et à répondre rapidement en langue allemande ! »

Pa₉ : « Je me demandais si c'est fait par rapport aux programmes français ou s'il n'y a pas l'influence allemande des maths. Je pense qu'il y a une influence du système allemand : parfois $10 \times 99 = 10 \times 10$ et on retire $10 \times 1... !$ » [Je lui explique que c'est du calcul mental et que cela n'a rien de particulièrement allemand...]

Pa₁₀ : « C'est une continuité quand on inscrit son enfant en bilingue, on veut lui donner un maximum de possibilités. Parfois, je suis sidérée qu'il puisse suivre aussi facilement en maths en allemand, car pour moi ça semble plus compliqué, plus difficile : pour certaines consignes, je dois m'y reprendre à 2 ou 3 fois, alors que pour lui, ça a l'air logique ayant fait ça depuis tout petit ! »

Pa₁₁ : « Je pense que c'est très bien : ma fille ne s'est jamais plainte ! Il y a 2 ans j'ai fait une licence pluridisciplinaire avec les maths en français, j'ai trouvé ça horriblement dur. Je suis admirative devant sa compréhension, elle n'a jamais eu de problème pour comprendre ! »

Pa_{12mère} : « J'aurais beaucoup de mal à répondre à cette question, je n'aime pas trop les maths, donc je ne vois pas... ! »

Pa₁₂père : « Je suis ce qu'elle fait, à peu près... Je trouve ça bien équilibré : ils font une partie en français, une en allemand. Ils peuvent faire des recoupements et comprendre en maths en français ce qui n'a pas été compris en maths en allemand et vice-versa ! »

6. Quels avantages y voyez-vous ?

Pa₁ : « Pas spécifiques aux maths : l'enseignement dans une autre langue, le raisonnement différent, une certaine ouverture par rapport à une matière... Il pourrait y avoir un problème de vocabulaire, mais si la notion est comprise, même si le terme dans l'autre langue n'a pas été vu, ça ne devrait pas être un obstacle longtemps ! »

Pa₂ : « Pour l'instant, je ne vois pas... ! »

Pa₃ : « Ca peut lui servir pour plus tard, comme on est à côté de l'Allemagne ou pour son métier (il ne sait pas encore quoi faire, ça varie...) ! »

Pa₄ : « Que répondre, dans la mesure où les maths dans la vie de tous les jours ne servent pas ? Mais, il est bon que le vocabulaire soit connu, c'est un enrichissement en tous les cas ! Il voudrait faire un métier médical. »

Pa₅ : « "Ils" ont une autre façon de réfléchir ! Ca permet d'approfondir parce que c'est fait dans une autre langue, de chercher plus loin en allemand ! L'avantage en allemand même ? Non, je resterais plus sur le fait de la langue : ça serait pareil dans une autre langue ! »

Pa₆ : « Les fameuses 2 langues français/allemand... Un avantage spécifique aux maths ? Je ne vois pas.... ! »

[Hors entretien, j'ai expliqué à ce parent d'élève les termes de "gleichschenkliges Dreieck" et "gleichseitiges Dreieck" en lui montrant le lien avec les notions mathématiques....]

Pa₇ : « **Question : j'aimerais bien qu'on m'explique, pourquoi les maths en allemand !** »

[Je lui montre donc le mot "**Mittelsenkrechte**", lui demandant s'il se souvient de l'équivalent en français, le lui illustrant par un dessin géométrique codé et lui traduisant les termes de "Mittel" et de "senkrecht"... De lui-même il en trouve alors le sens ! Ce qui le fera s'exclamer] : « **Je vous accorde que c'est un argument massif !** »

Pa₈ : « Développer les réflexes de répondre en allemand sans réfléchir en français, instinctivement ! »

Pa₉ : « Toujours l'apprentissage de la langue, développer du vocabulaire même s'il est propre aux maths où le vocabulaire est spécifique ! Au début, c'est facile, apprendre à compter : eins, zwei, drei.... Quadrat.... Je trouve que mes enfants ont un super accent en allemand. Quand il y a résolution de problèmes, il faut construire des phrases qui n'ont plus rien à voir avec les maths, mais avec la construction des phrases : essayer de faire attention ! »

Pa₁₀ : « D'acquérir vocabulaire spécifique et c'est la continuité de la langue allemande apprise depuis tout petit. C'est plus ludique. ! »

[Je lui montre également la composition des mots géométriques allemands, elle rajoute alors:]
« C'est donc un avantage : dans beaucoup de choses, c'est plus imagé en allemand ! »

Pa₁₁ : « C'est magnifique, fantastique ! Je suis contente que Nora, sa sœur le fasse aussi ! Connaître une matière dans 2 langues. Les termes sont très spécifiques. Nina a un bilinguisme très équilibré : elle comprend très bien les termes dans les 2 langues, ce qui peut être plus dur pour un Français "pur" ! Les termes allemands sont plus logiques. Elle aura tout le bagage pour aller faire des études de maths plus tard soit en France, soit en Allemagne : c'est une ouverture énorme ! A la fac [Mme est allemande de naissance et a suivi des cours de maths en français à l'université], je n'ai pas compris la notion de "médiatrice", par contre "Mittelsenkrechte" c'est clair et logique, le langage, notamment en géométrie ! Il y a encore d'autres termes, mais j'ai oublié : moi, à la fac, j'ai eu du mal à comprendre les termes de maths en français car je n'en connaissais pas le contenu ! Les mots sont plus difficiles à réaliser ! »

Pa₁₂père : « Je ne vois aucun avantage particulier, sinon manier une langue étrangère dans des termes techniques : voir l'application d'une langue dans un autre domaine que le contact humain ! Mais c'est pareil en histoire-géo ou une autre matière ! »

[Hors entretien, je leur explique le caractère imagé des termes géométriques allemands, ils me disent alors regretter que personne ne le leur ai dit auparavant, parce que cela permet d'aider leur enfant à mieux comprendre !]

7. Et quels inconvénients ?

Pa₁ : « Très peu : les seuls qu'on puisse imaginer : si une matière était enseignée exclusivement dans une langue, il pourrait y avoir un problème de vocabulaire. Mais si la notion est comprise, même si le terme dans l'autre langue n'a pas été vu, ça ne devrait pas être un obstacle longtemps ! »

Pa₂ : « S'il y a des termes qu'il ne comprend pas, je pense qu'on lui explique ! »

Pa₃ : « Je n'en vois pas spécialement ! »

Pa₄ : « Aucun ! »

Pa₅ : « Petit surcroît de travail. On va dire "petit" et en rester au "petit"... ! »

Pa₆ : « Rien ! »

Pa₇ : « Au niveau de la géométrie, y avait des termes qu'on ne connaissait pas. La difficulté du double langage à apprendre. Le temps pour comprendre, même si la compréhension est ensuite plus facile ! »

Pa₈ : « Assimiler les termes géométriques qui sont spécifiques : cela prend du temps ! »

Pa₉ : « Je n'en vois pas ! C'est un peu plus difficile pour les enfants quand même. Il y a l'aspect, je ne connais pas l'équivalent des termes en français ... ! »

Pa₁₀ : « Pour nous, parents, des fois, c'est un peu plus difficile pour les suivre... Mais, pour l'enfant, je n'en vois pas, sauf : apprendre le double vocabulaire. Si le vocabulaire allemand est assimilé, le français suit logiquement, ils l'entendent plus régulièrement ! »

Pa₁₁ : « Je n'en vois aucun ! »

Pa₁₂mère : « Je n'en vois pas, à partir du moment où elle n'a pas de difficulté particulière... ! »

Pa₁₂père : « Il y en aurait s'ils ne pouvaient pas faire tout le programme de maths parce que l'allemand prend trop de place ! »

8. Suivez-vous le travail de votre enfant ? Quelles sont ses principales difficultés (compréhension orale, compréhension écrite, expression orale, expression écrite ?)

Pa₁ : « Je visionne chaque trimestre les bulletins. La compréhension écrite, de temps en temps : l'une ou l'autre tournure de phrase à comprendre en langue allemande, mais pas la compréhension mathématique ! »

Pa₂ : « Oui ! Je lui demande s'il a compris, il dit oui, mais c'est pas évident qu'il l'explique en allemand ! »

Pa₃ : « Je jette un coup d'œil, mais assez rapidement ! Elle vient juste me demander quand elle ne comprend pas très bien ! »

Pa₄ : « Oui ! La compréhension orale. »

Pa₅ : « Oui ! La compréhension écrite : difficultés à dire en maths, des fois par rapport à des énoncés. Je vois mieux dans d'autres matières, comme histoire-géo, les difficultés qu'elle peut avoir. Je me rends compte que cela évolue dans le bon sens : en CM₂ elle avait plus de lacunes en compréhension écrite mais au fur et à mesure que ça se complique, elle y arrive mieux ! »

Pa₆ : « Oui ! Pas vraiment de difficultés, mais un peu en expression orale. Il est un peu indépendant en fait, on n'a pas vraiment besoin de le suivre ! »

Pa₇ : « De très loin..., je n'ai pas beaucoup de temps, c'est plutôt mon épouse ! C'est plutôt la compréhension écrite et, tout au début du primaire, c'était plutôt l'expression écrite. La lecture posait pas mal de difficulté au début, maintenant elle maîtrise mieux, elle arrive mieux à comprendre ! »

Pa₈ : « Par moments, oui, mais pas tout le temps... C'est ce qu'il y a en dessous : c'est plutôt la matière que la langue utilisée qui peut poser problème ! »

Pa₉ : « J'ai du mal car son niveau d'allemand est meilleur. Je suis obligée de rechercher dans le dictionnaire et ça me prend du temps ! J'aimerais qu'il se prenne plus en mains.... Exemple : l'autre jour, il a écrit sur sa copie : "Ich verstehe nicht diese Frage..." et ne l'a pas fait ! »

Pa₁₀ : « Oui ! L'expression écrite... »

Pa₁₁ : « Plus : elle travaille seule depuis le CM₂ ! Aucune... »

Pa₁₂mère : « Pas du tout ! »

Pa₁₂père : « Autant que faire se peut ! Je ne parle pas l'allemand, je l'apprends par les maths, donc sur l'oral, je ne peux rien dire, sauf le retour des profs qui disent qu'elle ne parle pas assez ! »

9. Jugez-vous votre niveau en allemand meilleur, sensiblement équivalent ou moins bon que celui de votre enfant ?

Pa₁ : « Meilleur ! »

Pa₂ : « Meilleur ! On essaie de parler alsacien à la maison et aussi avec les grands-parents ! »

Pa₃ : « Moins bon ! »

Pa₄ : « Meilleur ! »

Pa₅ : « Tout dépend à quel niveau : l'écrit c'est moins bon, mais en compréhension, je suis encore au-dessus d'elle ! »

Pa₆ : « Sensiblement équivalent : on arrive encore à l'aider un peu s'il a des questions, mais on ne sait pas si ça va durer ! »

Pa₇ : « Ce n'est pas comparable : actuellement mon niveau d'allemand est délaissé, donc si j'ai une réunion en allemand, il me faudra 1 à 2h pour m'y remettre ! Je maîtrise mieux la langue de tous les jours mais ma fille possède mieux les termes scientifiques et techniques ! »

Pa₈ : « A mon avis, moins bon ! »

Pa₉ : « Je ne savais pas que c'était si compliqué l'allemand ! »

Pa₁₀ : « Moins bon ! »

Pa₁₁ : « On a le même niveau ! »

Pa₁₂ : « Nettement moins bon ! »

10. Etiez-vous plutôt bon en maths pendant votre scolarité ?

Pa₁ : « J'aimais plutôt les maths, je ne dis pas que j'étais bon... ! »

Pa₂ : « Moyenne ; pas dans les meilleures... ! »

Pa₃ : « Moyen ! »

Pa₄ : « Non ! J'ai commencé en 4^{ème}/3^{ème} à m'intéresser aux maths par l'algèbre. Il y a des choses qu'on comprend mieux avec l'âge ! J'étais plus orientée allemand/anglais que maths ! »

Pa₅ : « Oui ! »

Pa₆ : « Pas mauvaise ! »

Pa₇ : « Pas beaucoup de difficultés en maths ! »

Pa₈ : « Oui ! »

Pa₉ : « Oui ! »

Pa₁₀ : « Oui ! »

Pa₁₁ : « Non, l'horreur : complètement traumatisée ! Ce n'est qu'à Marc Bloch que j'ai découvert les maths et me suis un peu réconciliée ! Mais j'ai raté le QCM à cause des maths pour pouvoir me présenter au concours de P.E. (Professeur des écoles) ! »

Pa_{12mère} : « Moyenne ! »

Pa_{12père} : « Oui, c'est ce qui me plaisait le plus ! »

11. Quel est votre métier ?

Pa₁ : « Prof des écoles, actuellement en CM₂. »

Pa₂ : « Je suis employée commerciale et m'occupe des réapprovisionnements des fournisseurs en Allemagne. Y a beaucoup de chiffres : quand on n'en a pas fait depuis longtemps, c'est pas évident de trouver les mots allemands ! Mon 1^{er} patron était allemand. L'entreprise est située à Duttlenheim, elle est franco-allemande. »

Pa₃ : « Assistante maternelle ! »

Pa₄ : « Cadre commerciale, "terrain"/gens du voyage.... Je me suis sédentarisée dans un bureau pour pouvoir mieux m'occuper de mon fils : au lieu de faire 80h/bureau, j'en fais 40h depuis qu'il est en 5^{ème} ! »

Pa₅ : « Technicien de maintenance ! »

Pa₆ : « Directrice administrative et financière ! »

Pa₇ : « Enseignant en lycée agricole ; je suis plutôt dans la formation professionnelle, donc éloigné de l'enseignement des jeunes ! »

Pa₈ : « Infirmière ! »

Pa₉ : « Comptable ! »

Pa₁₀ : « Assistante en école maternelle (ASSEM) ! »

Pa₁₁ : « Pour l'instant, je suis contractuelle au collège de l'Esplanade et j'ai une 3^{ème}, et une 5^{ème} internationale où j'enseigne la langue allemande comme si j'étais en Allemagne ! Je vais tenter le CAPES, ça serait pour allemand LV₁ et LV₂. J'aimerais bien rester au collège ! »

Pa_{12mère} : « Infirmière puéricultrice ! »

Pa_{12père} : « Ingénieur ! »

12. Avez-vous d'autres enfants scolarisés en site bilingue ?

Si oui, à quel niveau d'études ?

Pa₁ : « Oui, ma fille est en 3^{ème} bilingue et j'ai un fils en 5^{ème} bilingue ! »

Pa₂ : « Non ! Mon fils de 23 ans est très content de l'allemand qu'il a appris à l'école et utilise beaucoup l'alsacien dans son entreprise de dépannage de chauffage ! »

Pa₃ : « Non : mon fils plus petit que Virginie, a fait ses 3 premières années en maternelle... Mais je l'ai sorti car je ne le sentais pas capable pour le primaire craignant la charge des devoirs (voyant le travail de Virginie...) ! »

Pa₄ : « Non, il est fils unique... ! »

Pa₅ : « Oui, un garçon au CE₁ ! »

Pa₆ : « Oui, un garçon en CM₁ ! »

Pa₇ : « Non ! »

Pa₈ : « Oui, une fille en CM₂ et un garçon en 1^{ère} année de maternelle ! »

Pa₉ : « Oui, une fille en CM₂ ! »

Pa₁₀ : « Non, ils sont plus grands, ça n'existait malheureusement pas ! »

Pa₁₁ : « Oui, Nora, au CP ! »

Pa₁₂ : « Oui, un garçon en 5^{ème} ! »

13. Si d'autres enfants de votre famille sont scolarisés en site bilingue, obtiennent-ils des différences dans leurs résultats en mathématiques ? A quoi est-ce dû selon vous ?

Pa₁ : « Rien à signaler... ! »

Pa₂ : « / »

Pa₃ : « / »

Pa₄ : « / »

Pa₅ : « Non, il se stabilise également en maths, il est même plutôt bon en maths ! »

Pa₆ : « Non, mon 2^{ème} enfant adore également les maths et a de très bons résultats. En élémentaire, ils font toutes les activités numériques en allemand, pas la géométrie. Ca dépend beaucoup de l'intérêt pour la matière et mon fils l'a ! »

Pa₇ : « Ca ne s'était pas présenté avant : elle est la plus jeune ! »

Pa₈ : « Je ne sais pas ! »

Pa₉ : « Hugo est un peu meilleur en maths que sa sœur, un peu plus littéraire ! »

Pa₁₀ : « / »

Pa₁₁ : « On ne peut pas encore dire : son papa est allemand, alors que le papa de Nina est français. Mais elle comprend le français et commence à bien parler ! »

Pa₁₂ : « C'est relativement équivalent ! »

14. Envisagez-vous que votre enfant continue des études bilingues au lycée ? Connaissez-vous les différentes filières bilingues qui y sont proposées ?

Pa₁ : « Oui ! Un cursus est proposé aux Pontonniers, le Proviseur a parlé en réunion : ils accueillent déjà des bilingues, les préparant à l'Abibac. Je ne me souviens plus si on peut faire à la fois du L, du ES, du S... [L'autre parent dit alors que c'est possible de faire Abibac avec n'importe quel bac général !]. Ils recrutent sur test ! J'ai posé la question à la réunion de ce qui se passait si l'enfant n'était pas reçu au test, sachant que quand tu mets ton enfant en bilingue, l'Education Nationale s'engage à le mener au bac, c'est ce que j'avais retenu à la réunion en maternelle où on nous encourage à franchir le cap du CP puis du collège ! Moralement, on s'engage en tant que parents, à mener notre enfant le plus loin possible, mais s'il n'est pas reçu aux Pontonniers, il n'a qu'à réintégrer le cursus normal. Il y aurait une filière bilingue possible à Jean Monnet mais je ne sais pas comment ils recrutent là-bas. Dans la 1^{ère} promo sortie en 2004 de 3^{ème}, 6 ont demandé Pontonniers et 5 ont réussi le mini test organisé suite à la lecture du dossier : petit entretien où on demande à l'élève de répondre autrement que par "oui" ou "non", sentir la motivation.... Pourtant, on manque de gens vraiment "bi-langues" dans les filières techniques, aucune poursuite d'études possible ! Pour l'Education Nationale, c'est une perte de temps et d'argent : on laisse tomber après la 3^{ème}, pourtant des demandes existent sur le marché du travail ! On ne forme qu'à l'Abibac, rien pour ceux qui vont sur le marché du travail après le bac, là, rien n'est proposé. Et même, sans parler d'Abibac, au moins une possibilité d'avoir encore au moins une DNL dans n'importe quel type de lycée ! »

Pa₂ : « Cela dépendra de la filière, je ne sais pas encore où il sera scolarisé. N'ai pas entendu parler de l'Abibac. Un collègue pense qu'il ne faut pas mettre sa fille en allemand 1^{ère} langue car cela a fermé des filières à son fils, n'ayant appris l'anglais qu'en LV₂ ! Notre fils fait anglais aussi depuis la 6^{ème} »

Pa₃ : « Oui, mais je ne connais pas les filières bilingues, ni l'Abibac ! »

Pa₄ : « Bien sûr, mais ça dépendra de lui, mais en ce qui me concerne j'aimerais bien ! Ce que je déplore à l'Education Nationale : à St Etienne, c'étaient toutes les matières qui sont en allemand ! Des études ont montré que des enfants qui maîtrisent les maths en allemand, seraient bons en allemand en général : il faut baigner l'enfant dans un bain linguistique, c'est

là que ça rentre ! C'est une **question de logique, le Français "mange dans son assiette"... l'Allemand "aus dem Teller"...** »

Pa₅ : « Oui ! Dans l'immédiat, non, mais j'ai entendu parler de l'Abibac ! »

Pa₆ : « Oui ! Pas du tout ! J'ai lu un article dans les DNA sur l'Abibac. Cela m'intéresse pour mon fils ! »

Pa₇ : « Oui ! Non ! Si la possibilité existe : pourquoi pas ? Je ne connais pas l'Abibac, mais suis intéressé par l'idée... ! »

Pa₈ : « Oui, bien sûr ! Mis à part le lycée "européen", non ! J'ai entendu parler de l'Abibac. »

Pa₉ : « Oui ! Non, j'aimerais être informée... J'ai déjà entendu parler de l'Abibac. Il semblerait qu'il y ait création d'une classe bilingue au lycée de Molsheim ? »

Pa₁₀ : « Si c'est possible, oui ! Non, je n'ai pas encore entendu parler de l'Abibac ! »

Pa₁₁ : « Oui ! Elle ira en septembre à Pontonniers, filière bilingue pour l'Abibac ! On avait une réunion avec Mme Meyer, la proviseur de Pontonniers. »

Pa₁₂ : « Oui ! On ne connaît que ce qu'on nous a montré, ce n'est pas très transparent, si on pouvait améliorer quelque chose... On nous a dit que c'était Abibac et à Jean Monnet. La conseillère d'orientation n'est pas très avenante et parle en sigles et abréviations ! »

15. En quels termes votre enfant parle-t-il de l'enseignement des mathématiques en allemand ? Auriez-vous des exemples précis à donner ?

Pa₁ : « En ce qui me concerne, elle n'en parle pas ou si peu ! Et, si elle en parle, c'est plutôt de la tête du prof et pas du fait que ce soit en français ou en allemand, plutôt une impression sur le cours, que le fait que ce soit en allemand ! »

Pa₂ : « Il a toujours aimé ce qui est en allemand. Je n'ai pas d'exemples spécifiques à dire... A Duttlenheim, il y avait beaucoup de réticences par rapport à l'enseignement bilingue en primaire : on a du se battre, les parents d'élèves, pour ouvrir la section ! Les abandons sont dus à une maîtresse qui disait : "les bilingues sont nuls, les français sont bien..." ! Moi, je pense, que si un enfant ne sait pas écrire en français, ce n'est pas la faute du bilingue ! »

Pa₃ : « Elle ne nous en parle que quand elle a un devoir qu'elle ne comprend pas ! »

Pa₄ : « Difficile à dire : il en parle quand il a une mauvaise note, un 4 par exemple... Son avis va être fonction de sa note : ça va être génial s'il a 15 ou 17 ! Mais, c'est paradoxal, avec sa prof de maths, ce n'est pas elle qui est en cause, il dit : "c'est quand même une bonne prof !" Mon enfant est mature, on arrive à dialoguer ! »

Pa₅ : « Jusqu'au CM₂, c'était pas toujours positif dans le fait que les maths soient en allemand : elle avait tout en allemand ! J'ai un petit regret que tout ait été en allemand, en maths ! En CM₁/CM₂, la géométrie n'a pas été du tout faite en allemand, alors qu'avant, c'étaient toutes les maths. Elle a perdu indirectement tous les termes, mais dois les reprendre aujourd'hui. La géométrie en allemand, c'est une très bonne chose ! »

Pa₆ : « Non, il aime pas ! »

Pa₇ : « Qu'attendez-vous ? Elle n'en parle pas en des termes particuliers par rapport aux autres matières ! »

Pa₈ : « Elle parle des maths, mais pas plus en allemand qu'en français ! Elle le fait parce qu'il faut le faire ! »

Pa₉ : « Ca lui convient très bien ! Il a une bonne prof, aussi ! »

Pa₁₀ : « Pour Alexis, c'est des fois sidérant : il passe de l'allemand au français, il n'a pas de préférence, il y va volontiers. Alors que moi, quand je vois ses devoirs, je ne comprends pas forcément ! C'est plutôt une question de compréhension que de langue. A un moment donné, c'était même **la carotte** : "**si ça ne marche pas, on te sort du bilinguisme**"..., il se remettait au travail ! L'allemand n'est plus une difficulté pour lui alors que pour les petits enfants (je travaille dans un site bilingue en maternelle), cela l'est plus ! »

Pa₁₁ : « Elle ne se pose pas de questions, elle est contente quand elle a de bonnes notes ! Elle n'aime pas son prof de maths mais elle n'a rien contre la matière. Elle ne s'est jamais exprimée d'une manière négative sur la matière mais sur le prof ! »

Pa₁₂ : « Elle n'est pas du genre à se plaindre, ni à s'exclamer ! Elle fait son travail et prend les choses comme elles viennent ! En tous les cas, elle souhaitait continuer la section Abibac pour n'avoir pas fait tout ça pour rien : elle veut aller "au bout"... »