

Master « Métiers de l'Éducation et de la Formation »

"Parcours : Enseignement polyvalent"

**Le travail en ateliers en Cycle 1 selon la théorie des
intelligences multiples**

Mémoire présenté en vue de l'obtention du Grade de Master

soutenu par

Florence ECKART

le 13 juin 2018

Commission de jury composée par :

Régine LETHENET-MEPPIEL, directeur de mémoire

André PACHOD, membre du jury

Remerciements

Je remercie tout d'abord mes tutrices, Madame Heinrich et Madame Sanchez, qui m'ont guidée tout au long de mon stage.

Merci à Ariane Rusch, ma collègue, avec qui j'ai eu la chance de présenter les intelligences multiples à mes élèves et qui, lors de conversations informelles, m'a donné de nombreuses idées.

Je tiens également à remercier Delphine Bédu qui a eu la gentillesse de prendre le temps de m'expliquer le fonctionnement de sa classe.

Sans oublier ma directrice de mémoire, Madame Lethenet-Meppiel, qui m'a guidée tout au long de la réalisation de mon mémoire et a su me poser les bonnes questions me permettant d'avancer dans ma réflexion.

À mon lutin qui m'a prêté ses mains pour la préparation du matériel de mes ateliers, une oreille attentive et a été ma première lectrice.

Sommaire

INTRODUCTION.....	9
1. Le cadre théorique.....	13
1.1. Une nouvelle vision de l'Intelligence : la théorie des intelligences multiples d'Howard Gardner	14
1.1.1. La définition de l'Intelligence d'Howard Gardner et les critères permettant de parler d'Intelligence.....	14
1.1.2. Les huit intelligences	15
1.2. Les différentes manières d'utiliser les intelligences multiples dans son enseignement	17
1.2.1. Faire en sorte que les élèves touchent à toutes les intelligences.....	18
1.2.2. Utiliser les intelligences multiples pour surmonter des difficultés	19
1.2.2.1. La nécessité d'une différenciation	19
1.2.2.2. Les intelligences multiples comme moyen de différenciation et de remédiation	20
2. Tester les intelligences des élèves : une étape indispensable à la mise en place d'un enseignement basé sur les intelligences multiples	22
2.1. Tester les intelligences multiples en classe	22
2.1.1. L'explication des intelligences aux élèves.....	22
2.1.2. L'observation	24
2.2. Tester les intelligences multiples à la maison.....	25
2.3. Les données récoltées	26
2.3.1. Les données de l'observation.....	26
2.3.2. Les données du questionnaire	28
2.3.3. Le croisement de ces deux données.....	30
2.3.3.1. Le cas particulier des intelligences interpersonnelle et intrapersonnelle	30
2.3.3.2. Résultats finaux.....	31
3. Mise en pratique : réalisation des ateliers basés sur la théorie des intelligences multiples	33
3.1. La mise en place des groupes	33
3.2. Organisation du travail et analyse.....	36
CONCLUSION	48
Bibliographie	50
Annexe A : Questionnaire « Mon arc-en-ciel à la maison »	53

Annexe B : Questionnaire « Un arc-en-ciel dans ma tête »	54
Annexe C : 1^{ère} salle des intelligences multiples	63
Annexe E : 3^{ème} salle des intelligences multiples	69
Annexe F : Résultats aux observations des autres élèves de la classe :.....	72
Annexe G : Résultats au questionnaire des autres élèves de la classe	78
Annexe I : Choix des ateliers des autres élèves de la classe.....	90
Annexe K : Fiches de suivi	103
4^{ème} de couverture	104

Table des figures

Figure 1 : résultats aux observations de C. (8 points cumulés)	26
Figure 2 : Résultats aux observations de M. (4 points cumulés)	27
Figure 3 : Résultats aux observations d'A. (9 points cumulés)	27
Figure 4 : Résultats au questionnaire de C.....	28
Figure 5 : Résultats au questionnaire de M.	29
Figure 6 : Résultats au questionnaire d'A.	29
Figure 7 : Résultats finaux de C.	31
Figure 8 : Résultats finaux de M.	32
Figure 9 : Résultats finaux d'A.	32
Figure 10 : Choix aux ateliers de M.	34
Figure 11 : Choix aux ateliers de C.	35
Figure 12 : Choix aux ateliers d'A.	35

Table des tableaux

Tableau 1 : Présentation des huit intelligences et des métiers qui y sont associés selon les définitions données par Howard Gardner.	16
Tableau 2 : Dispositifs des ateliers pour la première compétence.....	37
Tableau 3 : Dispositifs des ateliers pour la deuxième compétence	38
Tableau 4 : Dispositifs des ateliers pour la troisième compétence	41
Tableau 5 : Dispositifs des ateliers pour la quatrième compétence (inspiré des dispositifs proposés par Delphine Bédu)	45

« Tout ce qui vaut la peine d'être enseigné peut être présenté de différentes manières. Ces différentes voies nous feront utiliser nos intelligences multiples. »

Howard GARDNER

INTRODUCTION

L'école de la République vise la réussite de tous les élèves. Cela fait consensus, en revanche la manière d'y parvenir reste très floue. En effet, il n'existe pas de recette « magique » permettant à tous les élèves de réussir. Pourtant, les recherches sur les neurosciences évoluent de jours en jours permettant une connaissance accrue du fonctionnement du cerveau humain. Peu à peu l'intelligence unique justifiant les tests de Q.I. semble perdre de son sens. Les pédagogues et enseignants s'approprient alors ces recherches de manière à les utiliser dans leur enseignement. En effet, une connaissance du fonctionnement du cerveau constitue un atout considérable dans la constitution des outils et méthodes de transmission du savoir.

En 1983, Howard Gardner, un psychologue américain, bouleverse toutes les connaissances sur l'intelligence. Il considère les tests de Q.I. inutiles puisqu'il ne considère plus l'existence d'une seule intelligence, mais de plusieurs, possédées par tous les individus à des degrés différents. Cette découverte ouvre alors le champ des possibles dans la recherche de la réussite des élèves. Elle constitue une manière d'expliquer l'échec scolaire de certains élèves et elle donne les moyens d'y remédier ; se pose alors la question de la manière d'utiliser cette théorie. Howard Gardner n'est pas un pédagogue, il ne prévoit donc pas de méthode d'enseignement utilisant ses travaux. De là, naissent alors de nombreux ouvrages de pédagogues ayant imaginé l'utilisation de cette théorie dans l'enseignement. Cependant, peu d'entre eux traitent d'une méthode pour travailler une seule compétence de différentes manières. Or, cela constitue une idée intéressante si l'on considère que les élèves n'apprennent pas de la même manière. Travailler une même compétence de différentes manières donnerait à chaque élève les moyens de réussir. C'est pourquoi, je me suis intéressée à cette problématique.

J'ai principalement axé ma recherche sur la manière d'enseigner. Enseignante en cycle 1, j'ai pris le parti de cibler ma recherche dans ce cycle dans le but d'effectuer des tests dans ma classe sur la manière d'organiser son enseignement. Cela m'a alors amenée à la problématique suivante :

Comment organiser son enseignement pour mettre en œuvre des ateliers prenant en compte les intelligences de chaque enfant ?

Il me semble important de préciser quelques termes pour expliciter cette problématique. Tout d'abord, dans l'enseignement j'inclurai aussi bien le côté didactique que le côté organisationnel. Il me semble que cela forme un tout et que l'on ne peut l'amputer d'une de ces composantes. Ensuite, par atelier, j'entendrai le mode de fonctionnement classique en cycle 1. Il s'agit d'ateliers tournants dont le nombre varie avec l'effectif de la classe. Ces ateliers sont de trois types : dirigés, semi-dirigés et autonomes. Les ateliers dirigés sont des activités réalisées avec l'enseignante. Les ateliers semi-dirigés sont des activités qui sont mises en œuvre par l'ATSEM¹. Pour finir, les ateliers autonomes sont, comme leur nom l'indique, réalisés en autonomie. Chaque groupe d'élèves passe donc dans ces trois types d'ateliers et ceux-ci sont réalisés simultanément. Lors de ma recherche, j'utiliserai ce principe d'atelier mais en le modifiant dans un souci de faisabilité. Il n'y aura qu'un seul type d'atelier, celui en autonomie. Tous les élèves travailleront la même compétence simultanément sachant que celle-ci sera déclinée en plusieurs ateliers autonomes, un pour chaque intelligence. Les élèves devront en choisir un et un seul parmi ceux proposés au sein d'une plage d'ateliers. Pour finir, par intelligences, j'entendrai les huit intelligences proposées par Howard Gardner qui seront définies plus loin.

Le choix de cette thématique a fortement été déterminé par mon école d'affectation. En effet, il se trouve que les intelligences multiples font partie intégrante du projet d'école. Définissons tout d'abord le projet d'école. Pour cela, il nous faudra regarder du côté des textes officiels. Tous les établissements scolaires publics ont l'obligation d'élaborer un projet d'école. Cela a été institué par la loi d'orientation sur l'éducation du 10 juillet 1990. Cette loi explique que ce projet doit définir « les modalités particulières de mise en œuvre des objectifs et des programmes nationaux ». Afin de comprendre en quoi consiste le projet d'école, il faut nous pencher sur la circulaire du 15 février 1990. Celle-ci a pour objectif d'expliquer ce que doit comporter un projet d'école. Pour cela, l'école doit définir des axes sur lesquels il est important d'agir en se basant sur une analyse des besoins. La circulaire explique comment utiliser cette analyse : « À partir du diagnostic ainsi établi, qui permet de passer de la connaissance à l'action, il convient de procéder au choix des priorités et à la formulation d'objectifs opérationnels. ». Le projet d'école

¹ ATSEM : Agent Territorial Spécialisé des Ecoles Maternelle

doit donc établir des objectifs d'actions en lien avec les axes établis lors de l'analyse des besoins de l'école. Le projet de mon école part d'un constat sur l'échec scolaire. Le constat est le suivant : « Un nombre d'élèves de plus en plus élevé se trouve en situation d'échec scolaire. Pour ces élèves, l'école ne joue plus son rôle. Les évaluations renvoient une image négative à l'élève, qui se décourage. ». Il propose ensuite un projet innovant prenant en compte les découvertes en neurosciences. Le projet est le suivant :

L'apport des neurosciences sur la manière d'apprendre doit permettre aux enseignants d'évoluer dans leur pratique. Il s'agira de prendre en compte ces apports pour modifier les séances d'apprentissage et le regard porté sur les élèves. Nous nous fonderons sur les travaux exposés par Pascale TOSCANI ou Stanislas DEHAENE concernant les neurosciences. [...] Mais aussi sur les travaux d'Howard GARDNER.

Projet de l'école primaire d'Ungersheim

L'un des axes de ce projet est donc la prise en compte des intelligences multiples dans la pratique pédagogique.

Cependant, je n'ai pas uniquement choisi cette thématique parce qu'elle faisait partie du projet d'école mais aussi parce qu'il me tient à cœur de favoriser la réussite de tous les élèves. Or, il me semble que les intelligences multiples constituent un moyen d'y contribuer. Cette démarche est pertinente puisque l'un des objectifs de l'Éducation Nationale est la réussite de tous les élèves. En effet, la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République du 8 juillet 2013 a pour objectif principal la réussite de tous les élèves. Elle institue de nombreuses dispositions permettant de favoriser cette réussite. Il y est d'ailleurs écrit : « De nombreuses études attestent l'effet déterminant des pratiques pédagogiques des enseignants dans la réussite des élèves. ». Il convient donc aux enseignants d'améliorer leur pratique pédagogique pour permettre à tous les élèves de réussir. Intégrer les intelligences multiples dans son enseignement constitue un moyen d'améliorer sa pratique pédagogique. Cela me semble donc pertinent de travailler sur la manière d'utiliser ces intelligences dans son enseignement. De plus, le programme d'enseignement de l'école maternelle considère le cycle 1 comme un cycle « fondamental pour la réussite de tous ». Il s'agit donc bien d'une priorité nationale.

Ma démarche, pour répondre à ma problématique, se décline en plusieurs étapes dont l'ordre est important. La première étape consiste à rechercher la ou les intelligence(s) dominante(s) de mes élèves. Cette recherche se fera par deux moyens : l'observation et le questionnaire. Les informations qui en découlent seront traitées pour pouvoir définir la ou les intelligence(s) dominante(s) de chacun de mes élèves. Une fois les intelligences repérées, je pourrai commencer la deuxième étape de ma démarche, c'est-à-dire la mise en place de mes ateliers. Chaque plage d'ateliers aura pour objectif de travailler une seule compétence mais de différentes manières, à savoir une manière pour chacune des intelligences. Cette étape constituera le cœur de ma recherche, c'est pourquoi elle sera déclinée en plusieurs sous-étapes. La première sera axée sur le choix des groupes. La seconde sera axée sur la mise en place de l'atelier en lui-même.

Je réaliserai ma recherche dans la classe dans laquelle j'enseigne. Il s'agit d'une classe en double-niveau : moyenne et grande section. Celle-ci est composée de 20 élèves dont 5 moyens et 15 grands. Il s'agit d'une classe de l'école maternelle d'Ungersheim. Cette école est composée de quatre classes dont deux bilingues allemand et deux monolingues. La classe qui fera l'objet de mon étude est une classe monolingue.

Mon propos se déclinera en trois parties. Tout d'abord, je présenterai les apports théoriques en lien avec ma problématique. Puis, je présenterai la première étape de ma recherche : le test des intelligences de mes élèves. Pour finir, je présenterai la deuxième partie de ma recherche : la mise en place des ateliers basés sur la théorie des intelligences multiples.

1. Le cadre théorique

Pendant de nombreuses années, les chercheurs pensaient qu'il n'y avait qu'une seule intelligence générale appelée facteur G, permettant de différencier les Hommes entre eux. Le facteur G était alors une particularité très facilement quantifiable. C'est ainsi qu'au début du XX^{ème} siècle, les tests de Q.I., qui mesurent le degré d'intelligence, ont été créés dans le but de prédire la réussite scolaire ou non des enfants. Des chercheurs ont prouvé qu'il était possible, à l'aide de tests, de mesurer l'intelligence de chaque individu. Ce n'est qu'à la fin du XX^{ème} siècle que cette théorie a été remise en cause par un psychologue américain nommé Howard Gardner. Celui-ci émet l'hypothèse de l'existence de plusieurs intelligences et non plus d'une seule et unique. Howard Gardner expose sa théorie tout d'abord en 1983 dans son ouvrage *Frame of mind : the Theory of Multiple Intelligence*, puis il l'enrichit dans son ouvrage *Multiple Intelligences : The Theory in Practice* dont la première édition a été publiée en 1993. Nous nous appuyons sur le deuxième ouvrage d'Howard Gardner (édition RETZ 2008) pour exposer sa théorie puisque celui-ci tient compte de l'évolution de la pensée de Gardner et donc de ses travaux. Cette théorie semble complètement marginale à cette époque puisqu'elle propose une nouvelle vision de l'intelligence. L'intelligence n'est plus unique et n'a plus lieu d'être quantifiée. Il n'est plus possible de déterminer si un individu est intelligent et si un autre individu ne l'est pas. L'intelligence devient alors plus complexe puisqu'elle est multiple. Par ailleurs, cette théorie n'a pu exister que grâce aux avancées dans le domaine des neurosciences. En effet, Christian Philibert explique, dans un article de l'ouvrage *Les neurosciences au cœur de la classe*, que de nombreuses découvertes sur le cerveau ont été faites dans les années 1980. Ainsi, les chercheurs ont découvert que le cerveau évolue tout au long de son existence. L'intelligence n'est plus innée mais peut se développer depuis le plus jeune âge jusqu'à la fin de la vie. Howard Gardner s'inscrit donc entièrement dans la suite de ces découvertes avec sa théorie des intelligences multiples qui ne sont pas innées mais qui peuvent se développer. De plus, c'est une meilleure connaissance du cerveau qui a permis à Howard Gardner d'accepter ou non certaines intelligences. Ainsi, nous pouvons affirmer que ce sont les avancées en neurosciences qui ont permis l'avènement de la théorie de Gardner.

Nous exposerons à présent le fondement de cette théorie, puis nous verrons les différentes manières de l'utiliser à l'école.

1.1. Une nouvelle vision de l'Intelligence : la théorie des intelligences multiples d'Howard Gardner

1.1.1. La définition de l'Intelligence d'Howard Gardner et les critères permettant de parler d'Intelligence

Howard Gardner, dans son ouvrage *Multiple Intelligences : The Theory in Practice*, propose une définition de l'intelligence qui diffère de celle qui lui était donnée auparavant. Il la définit comme étant une « capacité à résoudre des problèmes ou à produire des biens ayant une valeur dans un contexte culturel ou collectif précis. » (Gardner, 2008, p.37). L'intelligence ne serait plus liée à un caractère inné mais plutôt étroitement liée à la culture dans laquelle l'individu se construit. Ainsi, un individu sera considéré comme intelligent ou non, selon la culture dans laquelle il vit. Cependant cette vision binaire de l'intelligence va à l'encontre de la philosophie de Gardner. En effet, il considère que chaque individu est intelligent c'est-à-dire qu'il possède des capacités dans au moins une des intelligences qu'il propose. Ainsi, un individu peut avoir une intelligence A peu développée mais posséder de grandes capacités dans les activités utilisant l'intelligence B. Selon cette théorie, un individu ne peut à aucun moment être considéré comme dénué d'intelligence.

Gardner considère que chaque individu possède huit intelligences dont nous déclinons les caractéristiques dans la partie suivante. Dans l'ouvrage de référence sur la théorie des intelligences multiples, Gardner explique les critères qui lui ont permis de considérer qu'il s'agissait ou non d'une intelligence. Ceux-ci sont étroitement liés aux découvertes ayant été faites sur le fonctionnement du cerveau. Le premier critère est la présence d'une zone dans le cerveau qui est dédié à un domaine indépendant des autres. Le deuxième critère est l'altération de facultés dans ce domaine en cas de lésion de la zone dédiée tout en laissant les autres domaines intacts. Cela est étroitement lié au caractère autonome du domaine. Le troisième critère est le caractère universel du domaine c'est-à-dire que l'on peut en

retrouver une forme dans n'importe quelle culture. Le quatrième critère est l'existence d'un métier ou d'une profession dont l'activité utilise principalement ce domaine. Le dernier critère est la présence d'un « système symbolique » (Gardner, 2008, p.49) servant d'outil de communication entre les individus. Tous ces critères permettent de considérer ce domaine comme une intelligence à part entière. Afin d'éclaircir ces critères, nous allons les décliner selon une intelligence, l'intelligence langagière. Ce domaine se situe dans l'aire de Broca, elle-même, située dans le lobe frontal. Lorsque cette zone cérébrale est endommagée, cela provoque une aphasie de Broca. L'individu perd l'usage de la parole et a des difficultés à transmettre ses idées. Dans n'importe quelle culture, il existe une forme de langage, qu'elle soit orale ou écrite. Les rôles socialement connus et valorisés utilisant cette intelligence sont principalement les écrivains et les poètes mais également d'autres métiers utilisant les mots. Pour finir, le langage utilise un système symbolique. En Occident, il s'agit des mots et des lettres. Cette intelligence remplit les cinq critères énoncés par Gardner, c'est pourquoi il valide l'existence d'une intelligence langagière. Il explique cependant qu'il a accepté les intelligences répondant à tous les critères ou à une majorité des critères. Cela signifie que toutes les intelligences qu'il a acceptées ne répondent pas forcément à tous les critères.

1.1.2. Les huit intelligences

Howard Gardner considère qu'il y a huit intelligences, cependant, il précise qu'il ne peut affirmer avec certitude l'exhaustivité de sa liste. Dans son premier ouvrage sur la théorie des intelligences multiples, Gardner n'avait trouvé que sept intelligences. Puis, lorsqu'il écrit en 1993, il ajoute l'intelligence naturaliste. Après de nombreuses réflexions, Gardner a estimé qu'elle répondait à tous les critères que nous avons présentés dans la partie précédente.

Les huit intelligences sont donc les suivantes : l'intelligence langagière dont nous avons parlé précédemment, l'intelligence logico-mathématique, l'intelligence spatiale, l'intelligence musicale, l'intelligence kinesthésique, l'intelligence interpersonnelle, l'intelligence intrapersonnelle et l'intelligence naturaliste. Les intelligences langagière et logico-mathématique sont les plus représentées dans les sociétés occidentales et sont celles évaluées par les tests de QI. Le tableau 1 présente plus en détails ces huit intelligences.

Tableau 1 : Présentation des huit intelligences et des métiers qui y sont associés selon les définitions données par Howard Gardner.

	Définition	Métier(s) utilisant cette intelligence
Intelligence langagière	Capacité à manier les mots	Poètes, écrivains, etc.
Intelligence logico-mathématique	« Aptitude à la logique, aux mathématiques et aux sciences en général »	Mathématiciens, médecins, etc.
Intelligence spatiale	« Capacité à agir dans un univers spatial en s'en construisant une représentation mentale »	Architectes, navigateurs, etc.
Intelligence musicale	Capacités dans tout ce qui touche à la musique et au rythme	Musiciens, chanteurs, etc.
Intelligence kinesthésique	« Capacité à résoudre des problèmes ou à produire des biens en utilisant tout ou partie de son corps »	Sportifs, etc.
Intelligence naturaliste	« Capacités dans la reconnaissance et la classification des espèces (faune et flore) présentes dans son environnement. »	Biologiste, ornithologue, etc.
Intelligence interpersonnelle	« Capacité à comprendre les autres, ce qui les motive, comment ils travaillent, comment agir avec eux »	Enseignants, psychologues, etc.
Intelligence intrapersonnelle	Capacité à se comprendre soi-même	Il n'existe pas de réel métier utilisant principalement cette intelligence

(Source : Gardner, H. (2008). *Les intelligences multiples: la théorie qui bouleverse nos idées reçues*. Paris: Retz.)

Gardner explique que chaque individu possède les huit intelligences mais que celles-ci sont développées à des degrés différents. Il serait alors tentant de vouloir catégoriser les individus selon leur intelligence dominante. Or, Gardner explique qu'il ne faut en aucun cas tomber dans ce piège, tout d'abord parce qu'il est possible de posséder plusieurs intelligences dominantes, ensuite parce que chaque activité demande l'utilisation d'une combinaison d'intelligences. Ainsi, la connaissance de la

ou les intelligence(s) dominante(s) d'un individu peut permettre soit de savoir quelles intelligences il faut travailler pour que toutes les intelligences soient développées, soit de trouver un moyen de surmonter les difficultés.

1.2. Les différentes manières d'utiliser les intelligences multiples dans son enseignement

Howard Gardner envisage déjà, lors de l'écriture de sa théorie, la mise en œuvre de celle-ci à l'école. Il considère que cette théorie peut constituer une avancée considérable dans la vision que les enseignants ont de leurs élèves mais également dans la transmission des savoirs. C'est pourquoi, de nombreux pédagogues ou enseignants se sont intéressés à cette théorie et ont proposé des pistes pratiques de mise en place de la théorie dans les enseignements. Christian Philibert (Toscani, Philibert, 2017, p.50) explique le caractère nouveau de ces ouvrages parce qu'il n'est pas demandé aux enseignants de changer radicalement leur pratique. Intégrer les intelligences multiples dans son enseignement, c'est tout d'abord porter un regard sur sa pratique et y voir ce qui fonctionne. Ensuite, il convient de s'intéresser à ce qui fonctionne moins bien et c'est à ce moment-là qu'interviennent les intelligences multiples comme une aide pour l'enseignant et les élèves à surpasser les difficultés. Enseigner selon la théorie des intelligences multiples c'est également porter un regard différent sur l'intelligence et donc sur les élèves. Un élève qui éprouve des difficultés ne sera plus vu par l'enseignant comme un élève dont l'intelligence est limitée mais plutôt comme un élève possédant une intelligence différente de celles utilisées en classe. Cette nouvelle vision permet alors d'imaginer des solutions pour résoudre ces difficultés qui semblaient pourtant bien ancrées. Cette théorie a également pour but, comme le disait si bien Christian Philibert, de « renvoyer à chacun l'image de sa richesse intérieure » (Toscani, Philibert, 2017, p.51).

Toutefois, Gardner souligne que cette théorie ne doit pas être seulement utilisée pour pallier les difficultés. Il considère qu'une intelligence peut être utilisée soit comme « *contenu* d'enseignement » (Gardner, 2008, p.54), soit comme « *moyen*, ou médium, pour communiquer ce contenu » (Gardner, 2008, p.54). De plus, il explique que toutes les intelligences peuvent être développées, il convient

donc de le faire. Nous étudierons à présent les deux manières d'utiliser les intelligences multiples dans son enseignement.

1.2.1. Faire en sorte que les élèves touchent à toutes les intelligences

La manière la plus élémentaire d'intégrer les intelligences multiples dans son enseignement est de faire en sorte que les élèves touchent à toutes les intelligences. Pour cela, l'enseignant doit réaliser ce que Christian Philibert (Toscani, Philibert, 2017, p.54) considère comme la première étape de mise en œuvre de la théorie, à savoir, l'observation par l'enseignant de sa pratique. L'enseignant doit y porter un regard objectif afin de voir si toutes les intelligences y sont utilisées. L'objectif est de faire en sorte que les élèves puissent développer chacune des intelligences même si celles-ci ne font pas parties de leur(s) intelligence(s) dominante(s). En effet, Howard Gardner explique que les individus ne se différencient pas seulement par l'utilisation de leur(s) intelligence(s) dominante(s) mais plutôt par la combinaison qu'ils font de leurs intelligences pour résoudre des problèmes de la vie quotidienne. C'est pourquoi, il est inutile de catégoriser les individus selon leur(s) intelligence(s) dominante(s). De plus, Gardner signale que les individus n'utilisent pas systématiquement leur(s) intelligence(s) dominante(s) pour résoudre tous les problèmes de la vie quotidienne. Il est donc important de développer chacune des huit intelligences pour que les individus puissent faire face à toute sorte de situation. Cette mise en œuvre ne demande pas de grands changements dans l'enseignement puisqu'elle suppose simplement d'ajouter dans celui-ci des activités utilisant les intelligences peu ou pas utilisées auparavant. Elle demande surtout une capacité de mise à distance de sa pratique de la part de l'enseignant ainsi qu'une attention particulière à avoir au quotidien sur sa pratique pour s'assurer que toutes les intelligences y soient représentées. Il est également intéressant de faire en sorte qu'elles le soient de manière égale mais cela n'est pas toujours possible.

1.2.2. Utiliser les intelligences multiples pour surmonter des difficultés

Comme l'écrit Gardner, les intelligences multiples peuvent être un « moyen, ou médium pour communiquer ce contenu [d'enseignement] » (Gardner, 2008, p.54). En effet, les élèves n'apprennent pas tous de la même manière. Il convient alors de s'éloigner de la pédagogie traditionnelle pour faire place à la pédagogie différenciée. Celle-ci se caractérise par la prise en compte de chaque élève. Elle passe par la différenciation, que nous allons présenter maintenant.

1.2.2.1. La nécessité d'une différenciation

L'idée de la pédagogie différenciée est mise en place par Célestin Freinet au début du XX^{ème} siècle. Celle-ci est plus communément appelée différenciation pédagogique mais l'expression pédagogie différenciée apparaît pour la première fois dans les années 1970 par le pédagogue Louis Legrand. L'idée d'une différenciation apparaît suite à la loi Haby qui institue le collège unique. Celui-ci est accessible à tous. Ainsi, les enseignants se retrouvent face à des classes non plus homogènes comme auparavant mais bien hétérogènes. Il n'est alors plus possible d'enseigner de la même manière puisque les élèves n'apprennent plus au même rythme. C'est donc dans ce contexte que la pédagogie différenciée fait son apparition. Sabine Kahn la définit comme une pédagogie qui « est constituée de toutes les dispositions que peut mettre en place un enseignant en vue de tenir compte des différences entre ses élèves. » (Kahn, 2010, p.5). Il s'agit donc bien d'accepter les différences et de les intégrer dans son enseignement. Bien avant l'ouvrage de Sabine Kahn, Louis Legrand, l'un des fondateurs de la pédagogie différenciée, expose ce qu'il entend par différenciation pédagogique. Il explique tout d'abord que « la différenciation de la pédagogie passe de façon réaliste par sa diversification : varier les domaines et surtout ne pas s'en tenir aux processus habituels : verbaux, abstraits, déductifs, solitaires. Ce sont peut-être les processus « nobles » ; ce ne sont certainement pas, pour le plus grand nombre, les plus efficaces. » (Legrand, 1986, p.68). Ici, Louis Legrand remet en cause la manière traditionnelle d'enseigner et insiste sur le fait que la différenciation induit obligatoirement un changement dans sa pratique afin qu'elle soit accessible à tous les élèves. Il souligne ensuite les différences de rapidité que l'on peut remarquer dans des classes hétérogènes. Il convient alors à l'enseignant

de prévoir des tâches plus ou moins complexes et longues selon les capacités de chaque enfant. Cela rejoint alors ce que Vygotsky appelle la « zone proximale de développement » (Vygostkij, 1981). Les élèves, lors des apprentissages, doivent se trouver dans leur « zone proximale de développement », c'est-à-dire qu'ils doivent réaliser des tâches qui ne sont ni trop faciles ni trop difficiles, qui se situent dans leurs capacités. Pour ce faire, Louis Legrand précise qu'il faut distinguer, au sein des programmes, ce qui est nécessaire et ce qui est « superflu » (Legrand, 1986, p.100). Ainsi, il faudra enseigner à tous les élèves ce qui est nécessaire et réserver ce qui est « superflu » aux élèves ayant les capacités de le réaliser. Il est alors important de classer les objectifs du programme afin d'en faire des paliers à atteindre progressivement. Pour finir, Louis Legrand énonce trois variables sur lesquelles il sera possible de différencier : « les langages », « l'insertion contextuelle de la notion étudiée » et « la situation relationnelle de l'apprentissage » (Legrand, 1986, p.129-130). La première variable consiste à varier les modes de transmission du savoir. La deuxième variable consiste à enseigner une discipline selon un contexte. Par exemple, il sera plus utile d'enseigner les mathématiques dans le cadre d'une résolution de problèmes techniques plutôt que de les enseigner pour elles-mêmes. La troisième variable consiste à faire varier les modes de travail (en groupe, individuel, etc.). Alors que la pédagogie différenciée semblait très marginale dans les années 1980, elle est actuellement indispensable dans la mise en place de l'enseignement. Pour s'en persuader, il nous faut regarder du côté du référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation. La compétence quatre de ce référentiel s'intitule « prendre en compte la diversité des élèves ». Pour cela, il est écrit qu'il faut « adapter son enseignement et son action éducative à la diversité des élèves ». Il est donc obligatoire pour l'enseignant de mettre en place des moyens de différencier sa pédagogie afin de gérer la diversité de ses élèves.

1.2.2.2. Les intelligences multiples comme moyen de différenciation et de remédiation

Nous avons mis en évidence dans la partie précédente qu'il était indispensable de différencier son enseignement. Or, les intelligences multiples constituent un moyen de différenciation. Les élèves possèdent toutes les

intelligences mais à des niveaux différents. Ainsi, certains élèves éprouvent des difficultés à réaliser une activité qui suppose l'utilisation d'une intelligence qui est faiblement développée chez eux. Il est alors intéressant d'utiliser une autre intelligence, dans laquelle ces élèves ont de grandes capacités, pour pallier aux difficultés de l'activité. Prenons un exemple pour rendre cette explication plus parlante. Imaginons un élève ayant une intelligence logico-mathématique peu développée. Cet élève éprouve de grosses difficultés à apprendre la comptine numérique puisqu'elle lui paraît très abstraite. L'enseignant sait que cet élève possède une intelligence musicale très développée. Il pourra donc utiliser le chant pour permettre l'apprentissage de la comptine numérique. Il est vrai que cet exemple semble aller de soi puisque de nombreux enseignants utilisent cette méthode pour apprendre la comptine numérique. Il faut alors imaginer cette manière de faire dans d'autres domaines ; c'est ce qui constitue la mise en œuvre des intelligences multiples en tant que moyen d'enseigner un contenu d'enseignement.

Pour ma recherche, j'exploiterai uniquement cette manière d'utiliser les intelligences multiples, à savoir, l'intelligence comme « moyen de communiquer un contenu d'enseignement » (Gardner, 2008, p.54).

Dans cette première partie, nous avons vu les éléments théoriques sur les intelligences multiples ainsi que sur leur mise en œuvre à l'école de la République. Nous présenterons à présent, dans une deuxième partie, la première étape de ma recherche qui est le test des intelligences des élèves.

2. Tester les intelligences des élèves : une étape indispensable à la mise en place d'un enseignement basé sur les intelligences multiples

2.1. Tester les intelligences multiples en classe

En classe, j'ai décidé de tester les intelligences de mes élèves par l'observation. Or, il me semblait aberrant d'observer mes élèves sur un objet dont ils n'avaient pas conscience. J'ai donc entrepris de leur expliquer la théorie des intelligences multiples. De plus, cela se révélerait utile pour les tests réalisés à la maison par les élèves.

2.1.1. L'explication des intelligences aux élèves

Afin de tester les intelligences des élèves, j'ai émis l'hypothèse qu'il serait plus aisé pour mes élèves de m'aider dans ce travail s'ils avaient conscience de ces intelligences. J'ai donc décidé de leur expliquer la théorie d'Howard Gardner sur les intelligences multiples. Conformément au projet de l'école dans laquelle j'enseigne, j'ai pris la décision de les présenter avec une de mes collègues. En effet, le projet d'école met en avant le travail en équipe et souligne qu'il faut le développer. Nous avons donc rassemblé nos élèves pour leur présenter les intelligences multiples. Il ne faut pas oublier que nos élèves sont en cycle 1, il était donc indispensable de simplifier la théorie pour qu'elle leur soit accessible. C'est pourquoi nous avons choisi de présenter chaque intelligence sous la forme d'un personnage. Je pensais que notre plus grosse difficulté serait de faire comprendre aux enfants que ces personnages étaient dans leur tête mais finalement, à cet âge, les enfants entrent facilement dans un imaginaire.

Nous avons alors choisi de leur présenter ces personnages par le biais d'une chanson, « les multibrios » extraite du livre *Panique sous le chapiteau*. Nous avons fait le choix de commencer l'explication par une chanson pour le côté attrayant et motivant que peut avoir ce type de support, en particulier pour des élèves de cycle 1. Comme la chanson était un peu rapide, nous avons repris lentement les paroles afin

qu'elles soient comprises par tous les élèves et nous leur avons montré les images des personnages.

Il me semblait important d'utiliser des outils provenant de plusieurs ouvrages. Or, chaque ouvrage proposait un nom différent pour les personnages représentant les intelligences. Cela posait donc problème pour la présentation des intelligences aux élèves. Ma collègue et moi-même avons finalement fait le choix de présenter les intelligences sous les noms donnés par l'ouvrage *Les intelligences multiples dès la maternelle*. Nous avons fait ce choix parce que les questionnaires présentés dans cet ouvrage nous semblaient pertinents et que nous souhaitions les utiliser. Or, dans ces questionnaires, le nom des personnages était écrit. Le problème se situait donc au niveau de la chanson. Nous avons finalement expliqué aux élèves que les personnages étaient les mêmes mais qu'on leur donnait parfois des noms un peu différents. Ce n'était pas vraiment gênant puisque la chanson servait plus de point de départ stimulant que de réel apprentissage.

Puis, nous avons présenté individuellement chacun des personnages. Avant de les présenter, nous avons expliqué aux élèves que dans leur tête se trouvait un arc-en-ciel et que dans chaque faisceau vivait un petit personnage. Cette vision de l'arc-en-ciel, exposé dans l'ouvrage *Les intelligences multiples dès la maternelle*, est très intéressante puisqu'elle exprime très bien le concept selon lequel chaque individu possède les huit intelligences, donc ici, les huit couleurs de l'arc-en-ciel. De plus, l'explication de la ou les intelligence(s) dominante(s) est également intéressante : lorsqu'une intelligence est plus forte que les autres, sa couleur brille plus intensément que les autres. Cependant, les autres couleurs continuent de briller. Je trouve que cette image propose une vision positive de l'intelligence, à savoir que les autres intelligences continuent d'exister malgré l'existence d'une intelligence dominante. Pour présenter les personnages, nous avons ensuite utilisé les histoires proposées dans le même ouvrage. Nous les avons racontées en mettant en scène les images représentant les personnages. Puis, nous avons demandé aux élèves de nous dire à quel point ils aimaient les activités énoncées.

Lorsque les élèves ont vraiment apprivoisé ces personnages, il est possible d'essayer de les retrouver, avec eux, dans les enseignements proposés. Cela permet aux élèves d'avoir une conscience accrue des intelligences.

2.1.2. L'observation

Le test des intelligences chez les élèves par l'observation est très difficile. C'est pourquoi, je me suis appuyée sur la technique proposée par Gardner. Il disait : « imaginons qu'on place des enfants dans une pièce munie de différentes sortes d'outils et de jeux. De simples repérages des espaces où ils auront séjourné et des types d'activités qu'ils auront choisies fourniront des indications sur leur profil individuel. ». J'ai donc décidé de mettre en place une salle des intelligences multiples. J'ai pris le parti de ne proposer que six jeux différents, chacun ciblant une intelligence, parce que j'ai considéré qu'il était difficile de trouver des jeux ne ciblant que les intelligences inter et intra-personnelles. Pour cela, je me suis inspirée des propositions de l'ouvrage *Guide pour enseigner autrement selon la théorie des intelligences multiples : cycle 1* en l'adaptant aux jeux présents dans l'école dans laquelle j'enseigne. J'ai décidé de réaliser trois observations de ce type. J'ai mis en place une salle des intelligences multiples dans ma classe (les trois salles sont présentées en annexes C, D et E). Cette salle comportait six espaces dont chacun proposait des jeux propres à une intelligence. J'ai ensuite laissé les élèves aller dans les espaces qui leur plaisaient. Ils avaient le droit de changer d'espace quand ils le souhaitaient et pouvaient choisir de ne pas aller à certains espaces. Cependant, je leur conseillais de tous les essayer pour qu'ils sachent réellement lesquels leur plaisaient le plus. Ces salles des intelligences multiples duraient 30 minutes durant lesquelles les élèves étaient entièrement libres. Au bout des 30 minutes, je convoquais individuellement chaque élève et lui demandais quels avaient été ses trois espaces préférés. Je remplissais alors ma fiche d'observation. J'ai émis l'hypothèse que les élèves pouvaient être attirés par des activités qui sortent de l'ordinaire alors même qu'elles ne correspondent pas à leurs intelligences dominantes. C'est pourquoi, j'ai décidé de proposer des jeux différents d'une salle des intelligences multiples à l'autre. J'ai par exemple choisi, pour l'intelligence logico-mathématique, de proposer des jeux mathématiques lors de la première observation et des jeux de logique lors de la deuxième observation. J'ai ainsi tenté d'éliminer, au mieux, les biais dûs à un attrait de l'activité de par sa sous-représentation à l'école.

2.2. Tester les intelligences multiples à la maison

Les tests réalisés à la maison ont été faits par l'intermédiaire d'un questionnaire. Par maison, j'entends un lieu extra-scolaire où l'élève est avec ses parents. J'avais initialement prévu d'utiliser deux questionnaires, tous deux extraits de l'ouvrage *Les intelligences multiples dès la maternelle*.

Le premier était un questionnaire (annexe A) qui présente plusieurs activités par intelligence, il s'intitule « Mon arc-en-ciel à la maison ». Chaque personnage est présenté par une phrase, puis, en-dessous, plusieurs activités utilisant cette intelligence sont déclinées. Par exemple, pour l'intelligence langagière, un petit personnage est représenté et à sa droite il est écrit « aime les mots ». Cela signifie que ce personnage aime les mots. Puis, en-dessous, de cette phrase se trouvent des activités qui utilisent cette intelligence comme par exemple « je joue avec des livres ». Un adulte doit lire les activités à l'élève et celui-ci doit entourer les activités qu'il fait régulièrement à la maison. Puis, une fois ce travail terminé, les parents de l'élève doivent souligner, dans le questionnaire, la phrase qui, selon eux, représente le mieux leur enfant. J'ai finalement abandonné l'idée d'utiliser ce questionnaire parce que j'ai considéré qu'il n'était pas réellement représentatif. En effet, il était demandé à l'élève ce qu'il fait à la maison et non ce qu'il aime faire. Or, ce qu'un enfant fait à la maison dépend entièrement de ce que ses parents l'autorisent à faire, c'est d'autant plus le cas à l'âge de mes élèves.

J'ai alors décidé d'utiliser le deuxième questionnaire proposé par cet ouvrage qui s'intitule « un arc-en-ciel dans ma tête » (annexe B). Il est composé de 9 pages dont la page de garde. Celle-ci est un visage avec un arc-en-ciel au niveau de la tête pour signifier cet arc-en-ciel dans la tête, les intelligences multiples. Les élèves ont complété ce visage pour qu'il leur corresponde et ils ont colorié les différentes couleurs de l'arc-en-ciel. En deuxième page débute le questionnaire. Chaque page correspond à une intelligence représentée par le personnage. Pour chaque intelligence, des activités sont déclinées telles que, par exemple, « j'aime parler, raconter et inventer des histoires ». Les parents doivent lire les activités aux élèves et ceux-ci doivent dire s'ils aiment cette activité : beaucoup, un peu ou pas du tout. Puis, le parent doit indiquer ce qu'il en pense, selon les mêmes nuances (beaucoup, un peu, pas du tout). Ce questionnaire m'a paru plus pertinent parce qu'il questionne

l'enfant sur ce qu'il aime faire. Il a d'ailleurs été intéressant de voir que les réponses des parents n'étaient pas toujours les mêmes que ceux des enfants. J'ai décidé de répondre également à ce questionnaire en fonction de ce que j'avais observé lors de mes salles des intelligences multiples ainsi que tout au long de l'année. J'ai considéré que cela permettrait d'ajouter un avis sur ce que l'élève fait à l'école. Il était par exemple intéressant de voir les réponses des parents concernant l'item « j'aime parler devant les autres ». Certains parents considéraient que leur enfant n'était pas à l'aise lorsqu'il parlait devant les autres alors que je pouvais observer qu'il s'agissait d'enfants très à l'aise à l'oral lors des temps de regroupement. Nous étions donc trois à répondre à ce questionnaire.

2.3. Les données récoltées

2.3.1. Les données de l'observation

Lors du traitement de mes fiches d'observation, j'ai pu constater que chez de nombreux enfants, certaines intelligences étaient systématiquement choisies, quelle que soit l'activité proposée. J'ai alors comptabilisé le nombre de fois où l'intelligence avait été choisie lors des trois observations. Cela m'a permis d'obtenir des histogrammes dont les suivants sont des exemples (les autres histogrammes sont présentés en annexe F) :

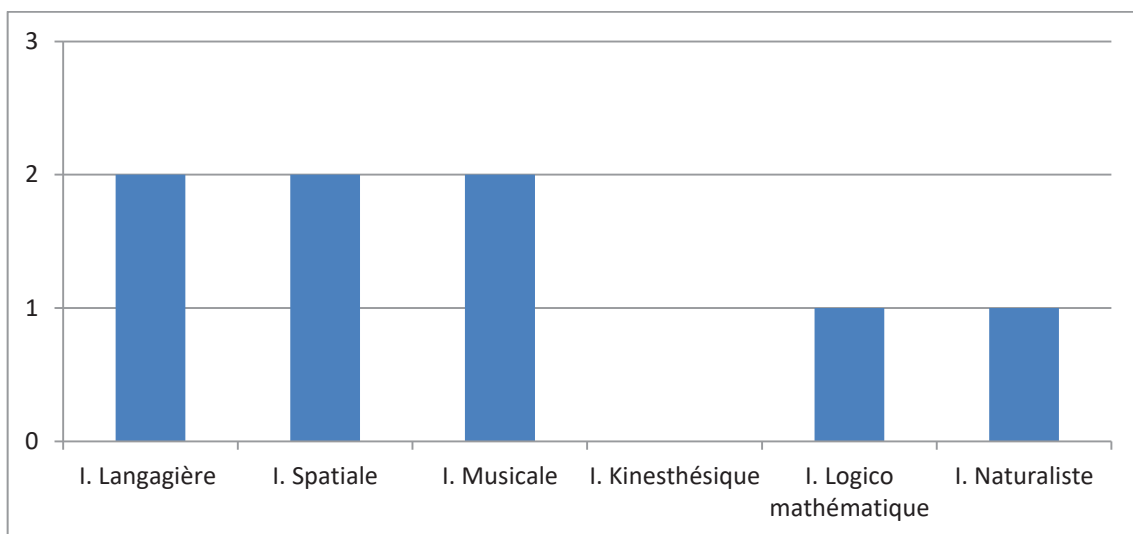


Figure 1 : résultats aux observations de C. (8 points cumulés)

Nous pouvons remarquer que cet élève a choisi deux fois les ateliers des intelligences langagière, spatiale et musicale. Nous pouvons alors émettre l'hypothèse que les intelligences dominantes de cet élève sont représentées parmi ces trois intelligences. Il nous faudra vérifier ces résultats à l'aide des résultats du questionnaire.

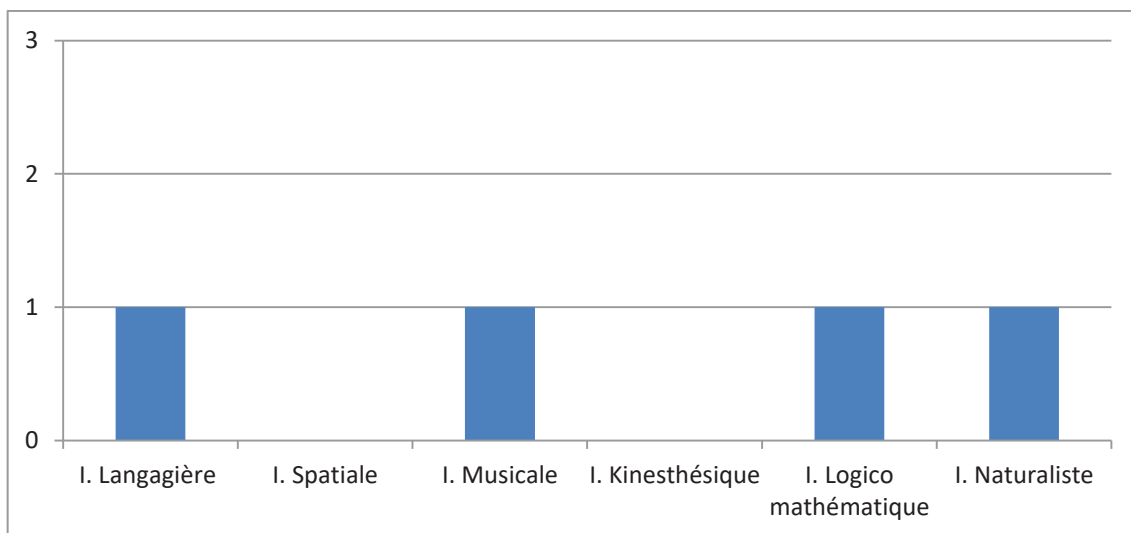


Figure 2 : Résultats aux observations de M. (4 points cumulés)

Au vu de ce graphique, cet élève ne semble pas posséder d'intelligence dominante. Il nous faudra vérifier cette hypothèse à l'aide des résultats au questionnaire.

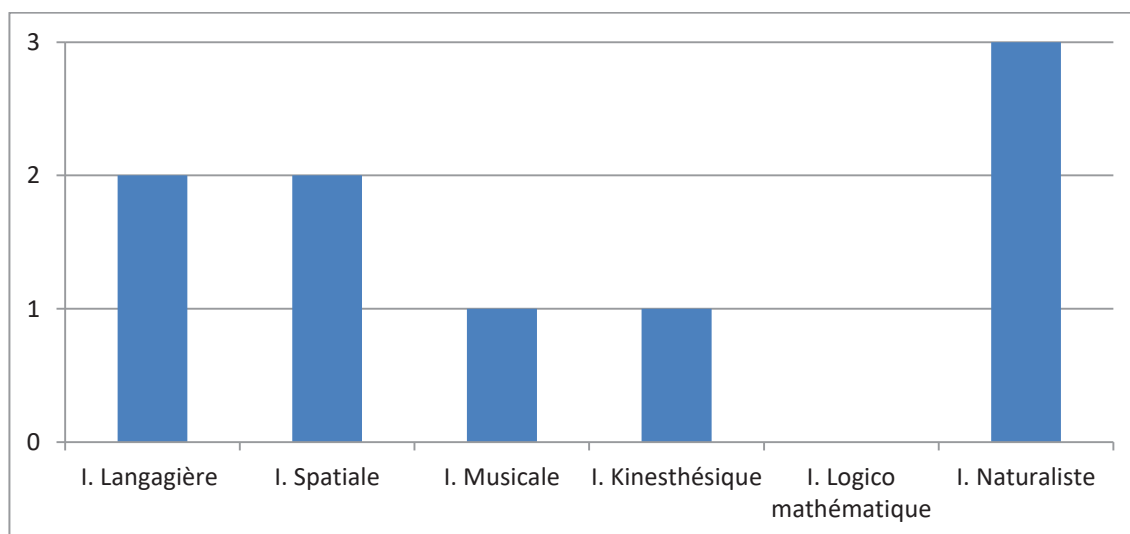


Figure 3 : Résultats aux observations d'A. (9 points cumulés)

Cet élève semble avoir développé plusieurs intelligences avec une prépondérance pour l'intelligence naturaliste. Encore une fois, cette hypothèse doit être vérifiée.

2.3.2. Les données du questionnaire

Lorsque tous les questionnaires étaient remplis, j'ai regroupé les résultats dans un tableau. Pour cela, j'ai utilisé la fiche synthèse de l'ouvrage *Les intelligences multiples dès la maternelle*. Ainsi, je comptais 2 points pour chaque cœur correspondant à « beaucoup », 1 point pour chaque cœur correspondant à « un peu » et 0 point pour chaque cœur correspondant à « pas du tout ». J'ai ensuite fait le total pour chacune des intelligences. J'ai séparé les réponses données par l'élève, les parents et moi-même. Cela m'a permis de réaliser les histogrammes suivants (les autres histogrammes sont présentés en annexe G) :

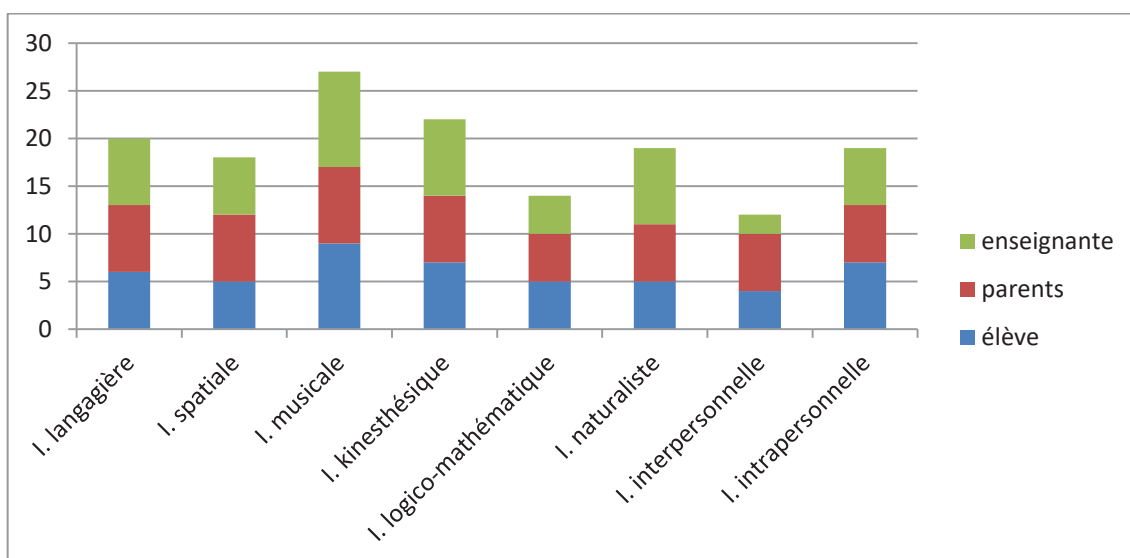


Figure 4 : Résultats au questionnaire de C.

Nous voyons, ici, que l'intelligence musicale, qui avait été choisie à plusieurs reprises dans les salles des intelligences multiples, semble, d'après le questionnaire, être dominante. Nous pouvons alors supposer qu'il s'agit de l'intelligence dominante de cet enfant.

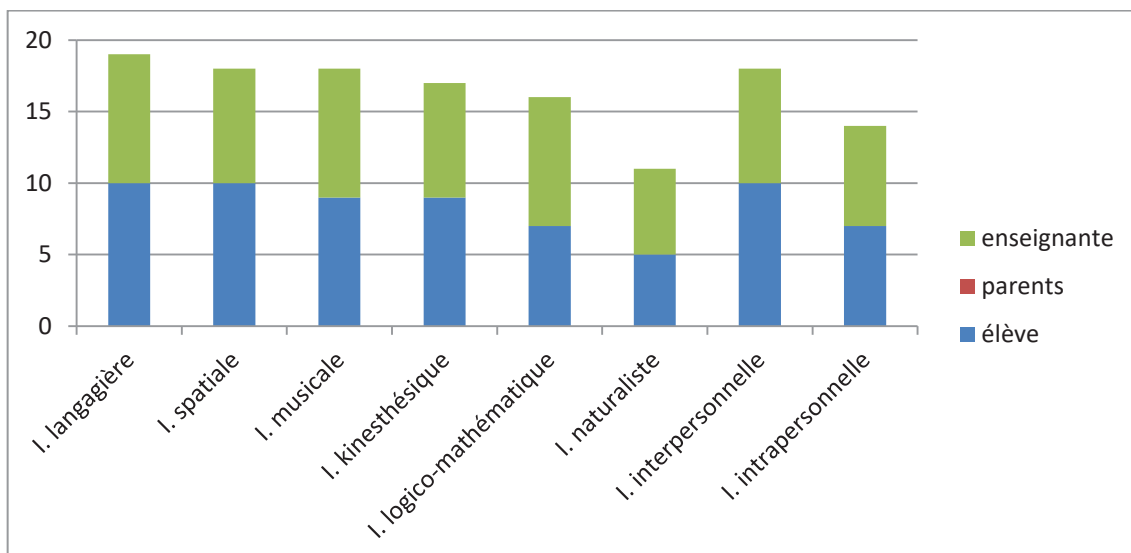


Figure 5 : Résultats au questionnaire de M.

Les parents de cet élève n'ont pas souhaité répondre à ce questionnaire, nous nous contenterons donc des réponses de l'élève et des miennes. Encore une fois, M. semble avoir développé ses intelligences de manière à peu près égale même si l'intelligence naturaliste est peu développée.

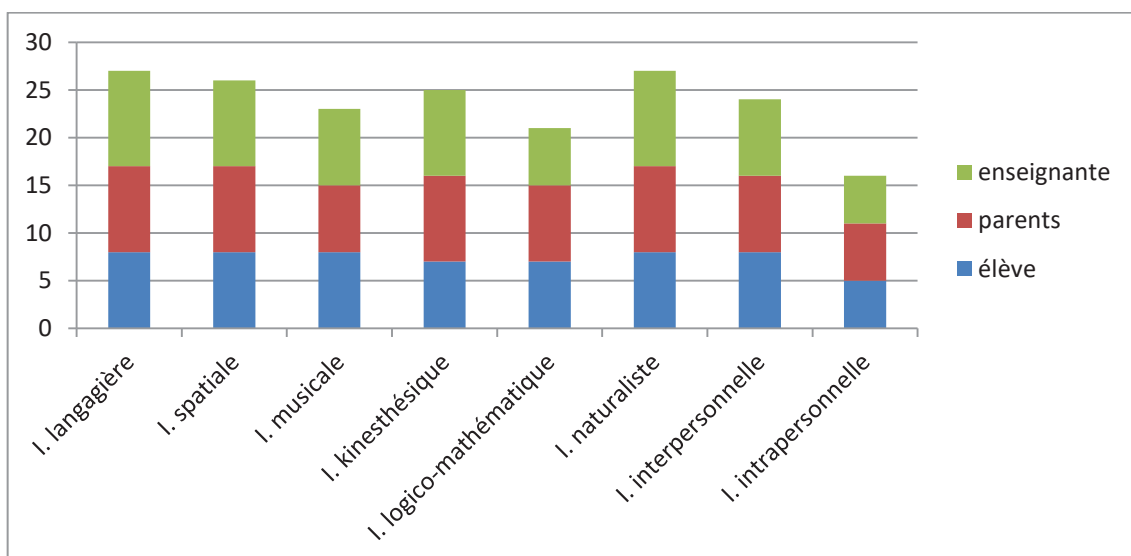


Figure 6 : Résultats au questionnaire d'A.

Nous pouvons remarquer une relative prédominance des intelligences naturaliste et langagière, suivi de près par l'intelligence spatiale. Ces résultats sont bien en adéquation avec ceux obtenus lors des observations. Cependant, les autres

intelligences sont également très développées. Il n'est donc pas possible d'affirmer la dominance de ces trois intelligences.

2.3.3. Le croisement de ces deux données

Dans le but de déterminer les intelligences dominantes de mes élèves, j'ai décidé de croiser les résultats des observations à ceux du questionnaire. Je voulais que les données de l'observation et celles du questionnaire comptent à 50% chacune afin que le questionnaire ne prenne pas le dessus sur les observations. J'ai donc tout d'abord fait la moyenne des trois résultats du questionnaire pour n'en obtenir plus qu'un. Pour finir, j'ai fait la moyenne des résultats du questionnaire et de ceux des observations.

2.3.3.1. Le cas particulier des intelligences interpersonnelle et intrapersonnelle

Les intelligences interpersonnelle et intrapersonnelle possèdent des taux assez élevés chez chaque élève (voir §2.3.3.2). Cela s'explique tout d'abord par le fait que ces intelligences n'étaient pas présentées dans les salles des intelligences multiples. Il manque donc des données. De plus, les questions posées dans le questionnaire pour ces intelligences sont assez subjectives. Par exemple, pour l'intelligence interpersonnelle, il est demandé à l'élève s'il aime être avec les autres. Or, la majorité des élèves aiment la compagnie mais cela ne signifie pas qu'ils savent être avec les autres.

Pour la suite de mon étude, j'ai fait le choix de ne pas utiliser les intelligences interpersonnelle et intrapersonnelle. J'ai pris cette décision tout d'abord parce ce sont des intelligences difficiles à utiliser dans le cadre des apprentissages. De plus, il me semble assez subjectif de déterminer la dominance ou non de ces intelligences chez des enfants de 4 à 6 ans. En effet, selon la théorie de Piaget (Piaget, 1972, p.132-133), les enfants de cette tranche d'âge se situent dans le stade pré-opératoire. Ceux-ci ont alors une pensée égocentrique. Cela constitue donc un non-sens de se demander si ces enfants possèdent une intelligence interpersonnelle puisque leur développement ne le permet pas encore. Ce n'est qu'à partir de 6-7 ans que les enfants peuvent dépasser leur égocentrisme. Concernant l'intelligence

intrapersonnelle, il serait subjectif de déterminer si un enfant de cet âge se connaît lui-même puisqu'il n'a vécu que très peu d'expériences.

2.3.3.2. Résultats finaux

Le croisement des données m'a permis d'obtenir les histogrammes suivants (les autres histogrammes sont présentés en annexe H), les intelligences interpersonnelle et intrapersonnelle y sont représentées à titre indicatif.

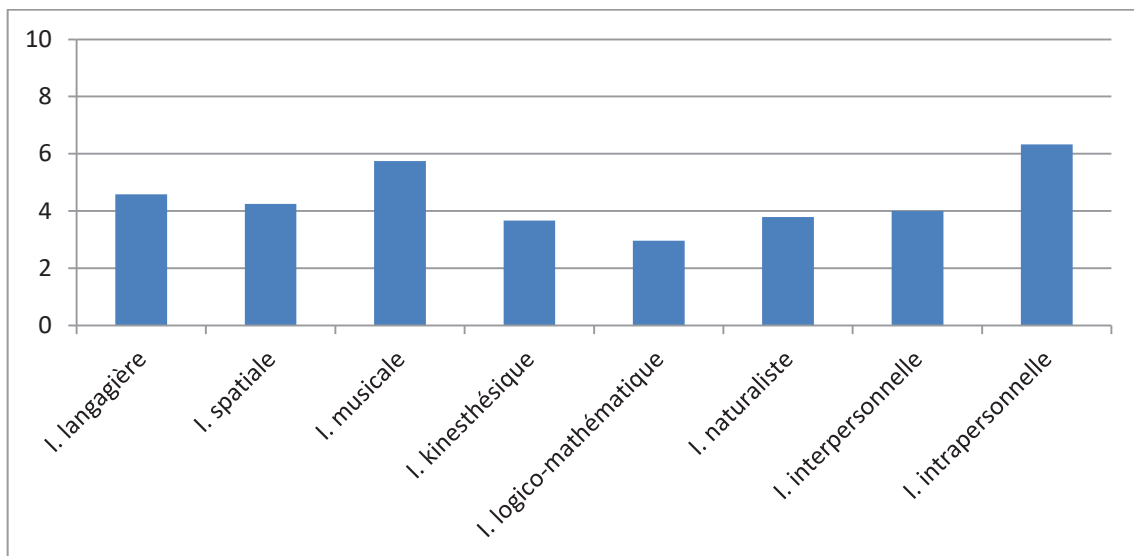


Figure 7 : Résultats finaux de C.

Au vu du croisement des données, l'intelligence dominante de cet élève semble être l'intelligence musicale.

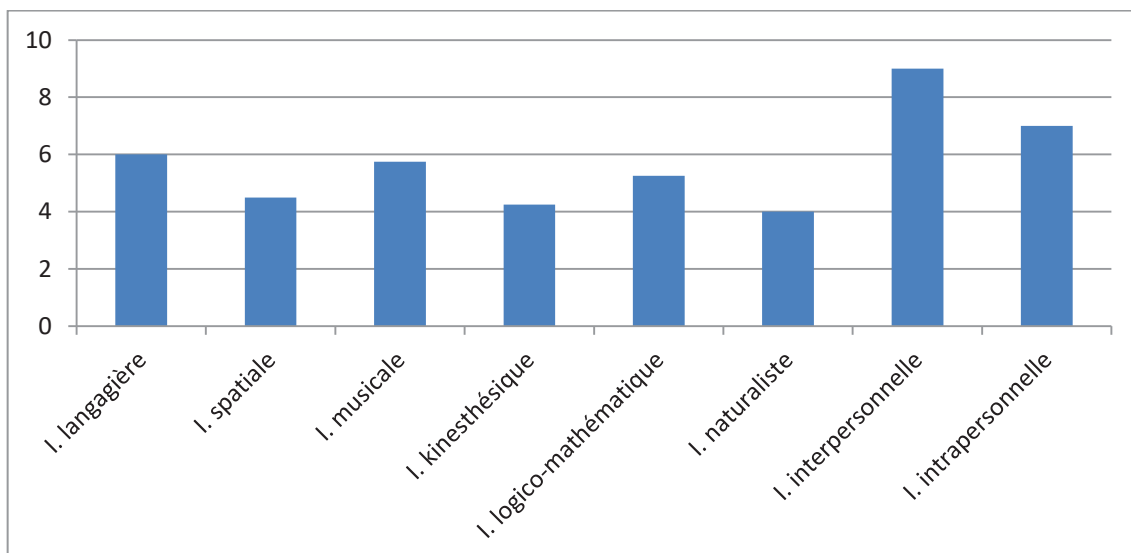


Figure 8 : Résultats finaux de M.

En adéquation avec ce qui a été constaté précédemment, les intelligences de cet élève semblent avoir été développées à peu près uniformément avec une légère dominance de l'intelligence langagière.

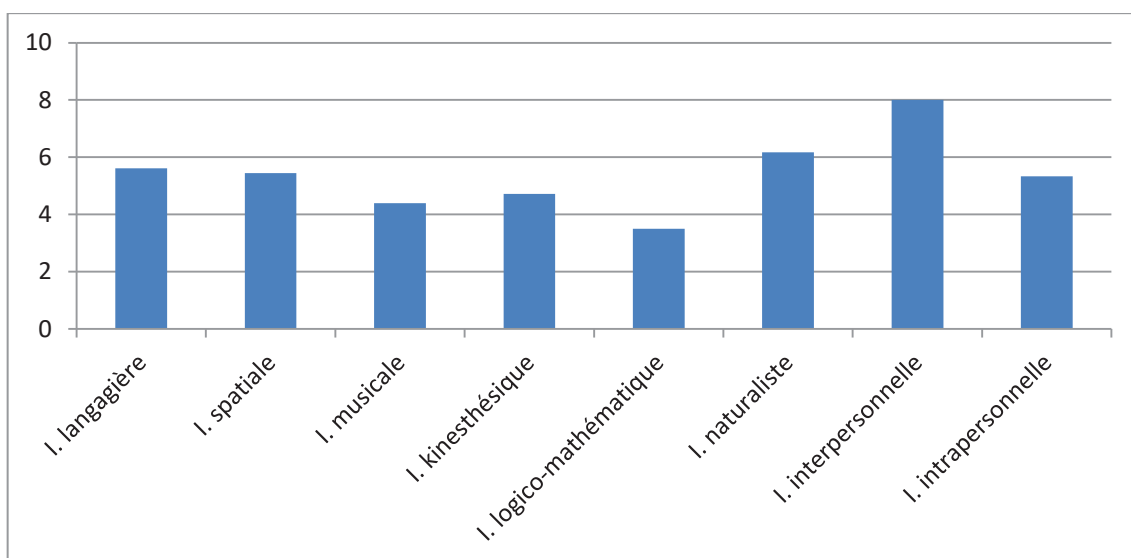


Figure 9 : Résultats finaux d'A.

Cet élève possède l'intelligence naturaliste légèrement plus développée que les autres intelligences. Nous pouvons émettre l'hypothèse qu'il s'agit de l'intelligence dominante de cet élève.

3. Mise en pratique : réalisation des ateliers basés sur la théorie des intelligences multiples

Ayant à présent connaissance des intelligences dominantes de mes élèves, j'ai pu commencer à mettre en œuvre l'objet de ma recherche, à savoir, la réalisation d'ateliers basés sur la théorie des intelligences multiples. Le principe est de travailler une seule compétence mais selon chacune des six intelligences, les intelligences interpersonnelle et intrapersonnelle ayant été mises de côté. Pour ce faire, j'ai décidé de travailler par essais et ajustements. J'ai donc décidé de faire plusieurs tests en classe, chaque test étant suivi d'une analyse donnant lieu à un ajustement pour le prochain test. J'ai choisi de réaliser la majorité de mes tests dans le domaine « construire les premiers outils pour structurer sa pensée ». J'ai fait ce choix dans le but de valider ou invalider l'hypothèse selon laquelle les élèves choisiraient systématiquement les mêmes intelligences pour travailler un même domaine. Cependant, je réaliserai tout de même quelques tests dans un autre domaine afin d'observer plus globalement les comportements des élèves. La seconde hypothèse que je cherche à vérifier est celle du choix, par les élèves, d'utiliser leurs intelligences dominantes. Pour vérifier cette hypothèse, les tests des intelligences dominantes des élèves vont être des outils indispensables. Afin de guider notre analyse, nous nous focaliserons plus précisément sur le comportement des trois élèves que nous avons suivi dans la partie précédente. Cependant, nous analyserons également le comportement global de la classe.

3.1. La mise en place des groupes

Lors de ma réflexion sur la mise en place d'ateliers basés sur la théorie des intelligences multiples, je me suis interrogée sur la constitution des groupes. Lors des ateliers travaillant ma première compétence, j'ai fait le choix de laisser les élèves libres de choisir leur atelier. Mon hypothèse était que mes élèves allaient se diriger vers les ateliers de leur intelligence dominante. Cependant, j'ai pu constater que mon hypothèse n'était pas validée pour tous mes élèves. Je me suis alors demandée si cela était systématique. Ainsi, j'ai voulu tester s'il était possible, au fil du temps, de dégager une tendance au niveau du choix des ateliers. C'est pourquoi, j'ai pris la décision de laisser les élèves choisir leur atelier pour chacune des compétences

travaillées. De plus, j'ai remarqué que cette manière de fonctionner motivait les élèves. Ils pouvaient choisir l'atelier qui leur plaisait et ils s'engageaient ainsi plus facilement dans l'activité.

Suite à mes quatre compétences travaillées en ateliers, j'ai essayé de voir s'il était possible de dégager des tendances sur le choix des ateliers. Je n'ai pas pu constater de différence de choix selon le domaine étudié, c'est pourquoi je n'ai pas séparé les choix faits dans le domaine « construire les premiers outils pour structurer sa pensée » et ceux faits dans le domaine « mobiliser le langage dans toutes ses dimensions ». J'ai regroupé tous les choix dans un même histogramme. Il est alors ressorti trois types de profil. Le premier est celui de M. Celui-ci choisit presque systématiquement l'atelier d'une même intelligence. L'histogramme ci-dessous montre les choix faits par M. pour les ateliers de mes quatre compétences (les histogrammes des autres élèves seront présentés en annexe I) :

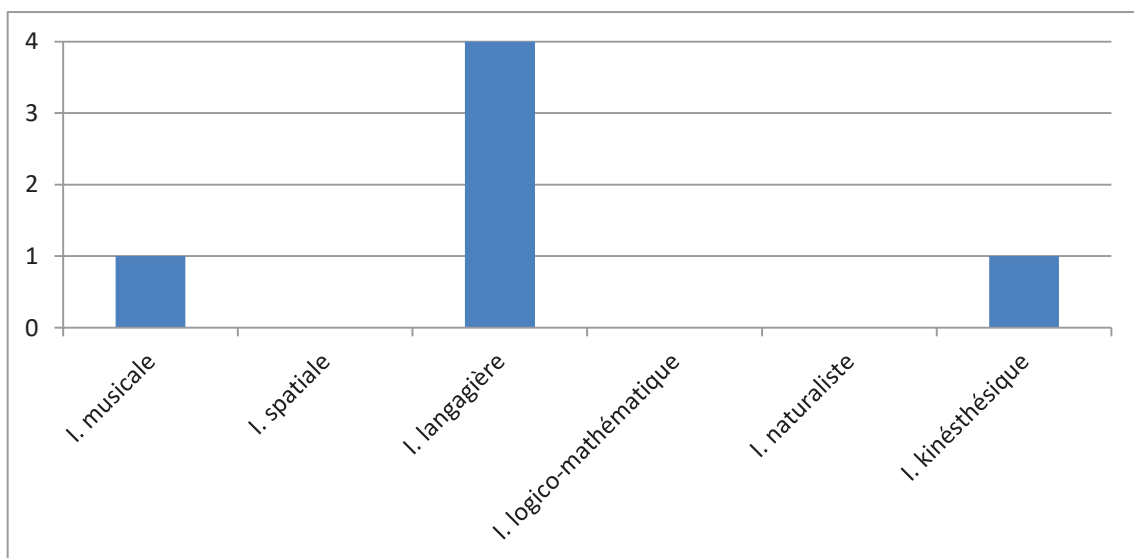


Figure 10 : Choix aux ateliers de M.

Comme nous pouvons le voir, il choisit presque automatiquement l'atelier de l'intelligence langagière. Or, il s'agit d'une intelligence que nous avons considérée comme dominante chez cet élève. Par conséquent, cet élève choisit son intelligence dominante si on le lui permet.

Le deuxième profil observé est celui de C. Celui-ci a choisi les ateliers de certaines intelligences à plusieurs reprises. L'histogramme ci-dessous montre ses choix :

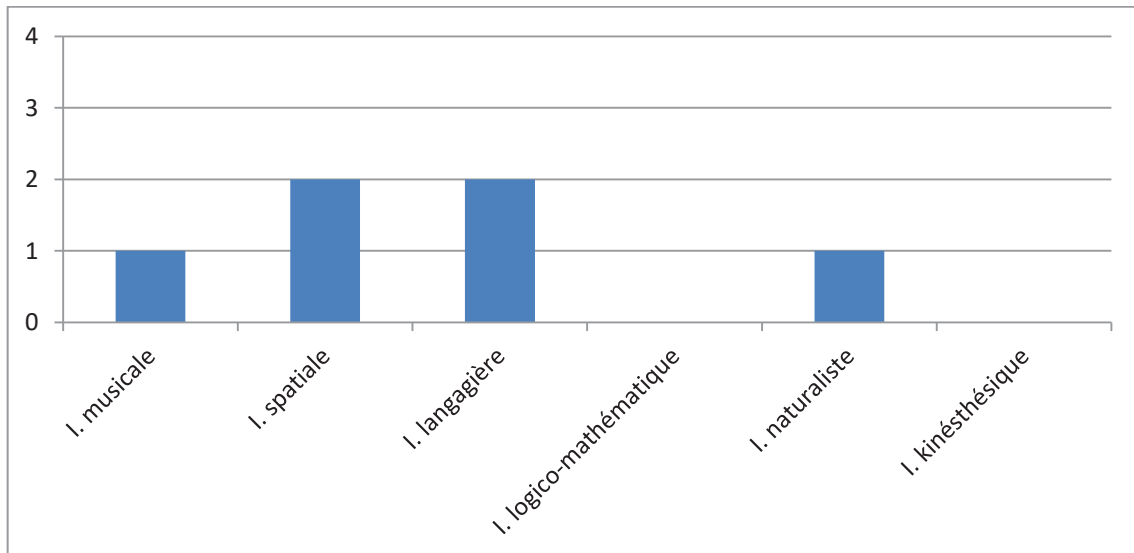


Figure 11 : Choix aux ateliers de C.

C. a choisi deux fois les ateliers des intelligences spatiale et langagière. Nous avons observé plus haut que les intelligences dominantes de cet élève devaient être l'intelligence musicale et l'intelligence langagière. Il opte donc pour un atelier d'une de ses intelligences dominantes.

Pour finir, le troisième profil est celui d'A. qui choisit quasiment à chaque fois un atelier différent. Le graphique ci-dessous présente les choix d'A. :

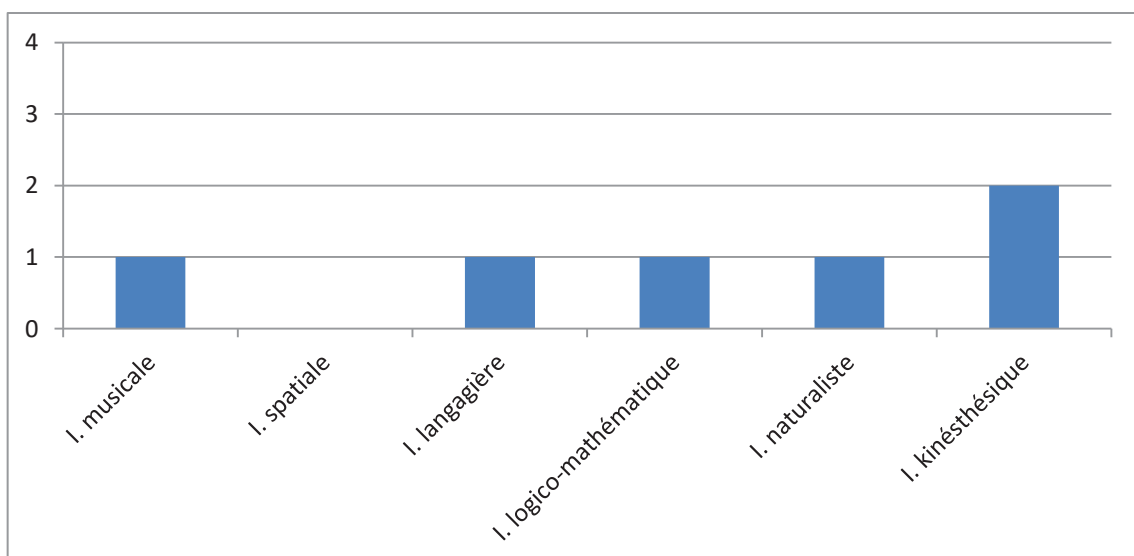


Figure 12 : Choix aux ateliers d'A.

Cet élève ne semble pas avoir de préférence pour un atelier d'une intelligence précise.

Au regard de mes résultats, je ne peux valider mon hypothèse mais je ne peux pas non plus l'invalider. Il serait nécessaire de réaliser de nombreux tests pour pouvoir confirmer ou infirmer des tendances. Par ailleurs, je trouve cette manière de former les groupes satisfaisante. En effet, elle motive réellement les élèves et leur permet de choisir l'atelier qui leur convient le mieux à un moment donné. Au départ, j'avais envisagé de former les groupes en fonction des intelligences dominantes de mes élèves. Je me suis alors interrogée sur le bien-fondé de cette pratique. Cela m'a alors paru dénué de sens puisque les intelligences des élèves sont en constant développement. De cette façon, les histogrammes présentés en partie 2 ne représentent qu'une « photographie » à un moment donné. Entre les tests permettant de déterminer les intelligences dominantes de mes élèves et les ateliers proposés, les intelligences de mes élèves ont pu se développer. Cela fait écho à la mise en garde de Gardner sur la nécessité de ne pas enfermer les élèves dans ce que l'on sait de leurs intelligences. Il est important de considérer ces connaissances comme des aides. De plus, Gardner précisait que les individus n'utilisaient pas systématiquement leurs intelligences dominantes pour résoudre des problèmes de la vie quotidienne. Je me suis également demandée s'il était obligatoire que les élèves aillent dans les ateliers de leur intelligence dominante. En effet, il me paraît important que les élèves puissent travailler une compétence de la manière qui leur convient le mieux. Pour cela, il me semble essentiel de proposer différentes entrées pour chaque compétence. La formation des groupes par libre choix me semble donc être la solution la plus appropriée.

3.2. Organisation du travail et analyse

Lors de mes tests, j'ai essayé de trouver l'organisation des ateliers la plus efficace possible.

Mes ateliers pour la première compétence avaient pour objectif commun de décomposer le nombre 6. J'ai donc réalisé six ateliers différents travaillant la compétence « décomposer le nombre 6 ». Les dispositifs étaient les suivants :

Tableau 2 : Dispositifs des ateliers pour la première compétence

Atelier de l'intelligence...	Matériel	Dispositif
Langagière	Poussins (fabriqués avec des rouleaux de papier toilette) et un nid (boîte)	Raconter l'histoire « ils étaient 6 dans le nid et le petit dit : poussez-vous poussez-vous. Ils se poussèrent tous et l'un d'eux tomba du nid. Ils étaient 5 dans le nid et le petit dit, etc. ». Faire bouger les personnages en racontant l'histoire et dire combien de poussins sont dans le nid et combien sont tombés du nid.
Spatiale	Perles et fils	Faire 6 avec des perles de deux couleurs différentes.
Musicale	Tambourin et ses mains	Trouver plusieurs manières de décomposer 6 avec un tambourin et ses mains.
Kinesthésique	Cerceaux de deux couleurs différentes	Faire 6 en positionnant les cerceaux des deux couleurs. Puis, sauter à cloche pied dans un des cerceaux et à pied joint dans l'autre type de cerceaux.
Logico-mathématique	Dominos	Jouer aux dominos mais on ne peut mettre deux dominos côte à côte que si la somme des deux fait 6.
Naturaliste	Coquillages de deux sortes différentes	Trouver les manières de faire 6 avec deux types de coquillages.

J'ai expliqué les différents ateliers aux élèves et je leur ai laissé choisir celui qui leur plaisait. Ils ont ensuite réalisé leur atelier et j'ai circulé entre les groupes dans le but de les aider.

Lors de ces ateliers plusieurs problèmes se sont posés. Je me suis rendue compte que lorsque je passais dans les ateliers j'étais presque systématiquement obligée de réexpliquer les consignes. On peut supposer que cela est dû à la

nouveauté du dispositif. J'ai donné beaucoup de consignes et les élèves, n'ayant pas l'habitude, ont pu perdre une partie des informations données. J'ai également eu l'impression d'être submergée. Les élèves semblaient avoir besoin de mon aide, or, je ne pouvais me trouver dans les six ateliers en même temps. J'ai alors pris conscience de la nécessité de modifier l'organisation des ateliers. Pour permettre un fonctionnement efficace, je devais faire en sorte que les élèves soient autonomes. Cependant, pour que cela soit possible, il fallait que je mette en place des outils le permettant.

J'ai donc décidé de donner, pour chaque atelier, des critères de réussite précis. Ainsi, les élèves pourraient identifier eux-mêmes s'ils ont réussi ou non l'activité. En plus des critères de réussite, j'ai donné aux élèves des outils d'autocorrection ou de correction en binôme. C'est en partant de ces constats que j'ai réalisé mes ateliers pour la deuxième compétence. Ceux-ci avaient pour objectif commun « réaliser une collection équipotente ». Les dispositifs étaient les suivants :

Tableau 3 : Dispositifs des ateliers pour la deuxième compétence

Atelier de l'intelligence ...	Matériel	Dispositif	Critères de réussite
Langagière	Schtroumpfs, maison de Playmobil, boîte et graines de haricots.	Dans l'école des schtroumpfs, il y a 8 élèves mais parfois, il y a des absents. Dès qu'ils arrivent à l'école, ils mettent un haricot dans une boîte pour dire qu'ils sont présents. Un élève positionne les schtroumpfs dans l'école. Un autre doit mettre le nombre de haricots qu'il faut dans la boîte.	Tu as réussi si tu peux mettre un haricot à côté de chaque schtroumpf.

<p style="text-align: center;">Spatiale</p>	<p>Plusieurs boîtes contenant chacune une tour de legos et des legos éloignés.</p>	<p>Aller chercher ce qu'il faut de legos pour construire une tour identique à celle dans la boîte. Faire cela en un seul voyage.</p>	<p>Tu as réussi si les deux tours ont la même taille.</p>
<p style="text-align: center;">Musicale</p>	<p>Cartes avec des ronds et tambourin.</p>	<p>Taper sur le tambourin autant de fois qu'il y a de ronds sur la carte.</p>	<p>Tu as réussi si ton camarade a mis une fois son doigt sur chaque rond quand tu as fini de taper sur le tambourin.</p>
<p style="text-align: center;">Kinesthésique</p>	<p>Boîte qui se ferme, bouchons, bandeau et jetons.</p>	<p>Un élève met des bouchons dans une boîte. Un autre doit trouver, par le toucher, la quantité de bouchons cachés dans la boîte sans les voir. Aller ensuite chercher autant de jetons que de bouchons.</p>	<p>Tu as réussi si tu peux mettre un jeton sur chaque bouchon.</p>
<p style="text-align: center;">Logico-mathématique</p>	<p>Jetons, dé et cartes avec les constellations du dé.</p>	<p>Lancer le dé et chercher autant de jetons qu'il y a de points sur le dé.</p>	<p>Tu as réussi si tu peux mettre un jeton sur chaque point de la fiche constellation correspondante au dé.</p>

Naturaliste	Cartes avec des ronds et coquillages éloignés.	Aller chercher autant de coquillages que de ronds sur la fiche. Faire cela en un seul voyage.	Tu as réussi si tu peux mettre un coquillage sur chacun des ronds.
--------------------	--	---	--

Le fonctionnement par critères de réussite fut un succès. Les élèves étaient autonomes et pouvaient donc travailler sans mon aide. Cela me permettait de circuler dans les ateliers pour aider les élèves ayant des difficultés. Concernant les consignes, celles-ci étaient plus longues puisque j'y avais ajouté les critères de réussite. Cependant, je n'ai eu aucune demande d'explication des consignes lors du temps d'atelier. Je pense que les élèves avaient compris le principe de cette organisation en ateliers et s'étaient donc concentrés pour retenir toutes les consignes. Il est pourtant apparu un nouveau problème, certains ateliers étaient victimes de leur succès. La constitution des groupes étant libre, je ne pouvais anticiper le nombre d'élèves présents à chaque atelier. Ainsi, je me trouvais face à un manque de matériel. Par exemple, l'atelier de l'intelligence kinesthésique avait été choisi par de nombreux élèves, or je n'avais pas prévu assez de matériel. Je me suis alors dit qu'il fallait que je limite le nombre de places dans chacun des ateliers pour me permettre d'anticiper la quantité de matériel à préparer. Toutefois, cela posait la question du libre choix des ateliers par les élèves. Ceux-ci pouvaient-ils réellement choisir l'atelier qui leur convenait le mieux si celui-ci risquait d'être complet ? C'est ainsi que j'ai eu l'idée de proposer plusieurs plages d'ateliers pour une même compétence. Les élèves pourraient donc s'inscrire dans l'atelier qui leur plaisait et si par hasard cet atelier était complet, ils pourraient s'y inscrire lors du deuxième temps d'ateliers. J'ai donc limité le nombre de place pour chaque atelier lors de mon test suivant.

Un deuxième problème s'est posé, celui de la gestion du suivi des élèves lors de ces ateliers. J'ai donc décidé, pour mon troisième test de proposer une fiche de suivi que les élèves rempliraient seuls.

C'est à la suite de ces réflexions que j'ai mis en place mes ateliers pour la troisième compétence. Ceux-ci avaient pour objectif commun d'« identifier le principe

d'organisation d'un algorithme et [de] poursuivre son application ». Ces ateliers étaient proposés sur deux plages de 20 minutes chacune. Je présentais les ateliers aux élèves, puis, ceux-ci pouvaient s'inscrire dans l'atelier de leur choix. Si un atelier était complet, les élèves voulant y participer étaient inscrits directement pour la deuxième plage d'ateliers. Les autres choisissaient leur deuxième atelier juste avant la réalisation de celui-ci. Pour chaque atelier, les élèves disposaient de 5 fiches avec le modèle de l'algorithme à poursuivre (exemple en annexe J). Chaque fiche correspondait à un niveau de difficulté. Les élèves disposaient également de 5 fiches de correction présentant le motif répété. Les dispositifs étaient les suivants :

Tableau 4 : Dispositifs des ateliers pour la troisième compétence

Atelier de l'intelligence ...	Matériel	Dispositif	Critères de réussite	Nbre de places
Langagière	Lettres mobiles a, b et c.	Poursuivre l'algorithme de la fiche avec les lettres mobiles. Le motif répété doit être réalisé 3 fois.	Pour savoir si tu as réussi, prends la fiche correction avec le motif. Mets la fiche au-dessus de ce que tu as fait et regarde si tu as mis ce qu'il fallait. Ensuite déplace la fiche et fais le même travail.	4
Spatiale	Perles rouges, bleues et jaunes.	Poursuivre l'algorithme avec des perles. Le motif répété doit être réalisé 3 fois.	Pour savoir si tu as réussi, prends la fiche correction avec le motif. Mets la fiche au-dessus de ce que tu as fait et regarde si tu as mis ce qu'il fallait. Ensuite déplace la fiche et fais le même travail.	6

<p style="text-align: center;">Musicale</p>	<p>Triangle, tambourin, métallophone</p>	<p>Poursuivre l'algorithme avec les instruments de musique. Le motif répété doit être réalisé 3 fois.</p>	<p>Pour savoir si tu as réussi, ton camarade prend la fiche correction avec le motif. Pendant que tu joues, il met son doigt sur chaque instrument. S'il a mis son doigt sur le motif 3 fois dans le bon ordre, tu as réussi.</p>	<p style="text-align: center;">4</p>
<p style="text-align: center;">Kinesthésique</p>	<p>Pâte à modeler.</p>	<p>Poursuivre l'algorithme avec de la pâte à modeler. Le motif répété doit être réalisé 3 fois.</p>	<p>Pour savoir si tu as réussi, prends la fiche correction avec le motif. Mets la fiche au-dessus de ce que tu as fait et regarde si tu as mis ce qu'il fallait. Ensuite déplace la fiche et fais le même travail.</p>	<p style="text-align: center;">4</p>
<p style="text-align: center;">Logico-mathématique</p>	<p>Formes géométriques en plastique.</p>	<p>Poursuivre l'algorithme avec les formes géométriques. Le motif répété doit être réalisé 3 fois.</p>	<p>Pour savoir si tu as réussi, prends la fiche correction avec le motif. Mets la fiche au-dessus de ce que tu as fait et regarde si tu as mis ce qu'il fallait. Ensuite déplace la fiche et fais le même travail.</p>	<p style="text-align: center;">4</p>

Naturaliste	Figurines d'animaux de la ferme, fleurs en papier (faites avec une perforatrice).	Poursuivre l'algorithme avec les animaux et les fleurs. Le motif répété doit être réalisé 3 fois.	Pour savoir si tu as réussi, prends la fiche correction avec le motif. Mets la fiche au-dessus de ce que tu as fait et regarde si tu as mis ce qu'il fallait. Ensuite déplace la fiche et fais le même travail.	3
--------------------	---	---	---	---

Concernant la gestion du matériel, le fait de limiter le nombre de places dans chaque atelier a permis à chaque élève d'avoir le matériel suffisant pour réaliser l'activité correctement. Cependant, l'atelier de l'intelligence musicale a eu un si grand succès que les deux plages d'ateliers n'ont pas été suffisantes pour permettre à tous les élèves qui le souhaitent d'y participer. C'est pourquoi, pour le test suivant, je me suis efforcée de proposer plus de places dans chaque atelier pour être pratiquement sûre que tous les élèves puissent aller dans l'atelier souhaité. Avec mes 20 élèves, je me suis dit qu'environ 6 places par atelier pourraient être suffisantes, notamment dans l'atelier de l'intelligence musicale qui rencontre, à chaque fois, du succès.

Concernant le suivi des élèves, j'ai mis en place une fiche de suivi (annexe K) que les élèves remplissaient de manière autonome ou en binôme. Si les élèves avaient rempli les critères de réussite, ils mettaient une gommette verte, s'ils avaient fait une erreur, ils collaient une gommette jaune. Cette fiche m'a permis de connaître les réussites et les erreurs de mes élèves.

Les deux points énoncés plus haut ont constitué une évolution dans l'organisation du travail de ces ateliers. Cependant, lors des ateliers de la troisième compétence, de nombreux problèmes, dont certains semblaient pourtant avoir été résolus, sont apparus. Tout d'abord, la passation des consignes a été difficile. Les consignes étaient trop complexes et surtout en nombre trop important. En effet, il me fallait expliquer les ateliers, les critères de réussite, l'utilisation de la fiche de

correction et le fonctionnement de la fiche de suivi. C'est pourquoi, j'ai dû réexpliquer les consignes de nombreuses fois aux élèves au cours des ateliers. Cela m'a fait réfléchir sur l'importance d'un questionnement, en amont, sur les consignes. En effet, il semble essentiel que les consignes soient courtes et simples. Pour cela, il est important de proposer des ateliers simples et, lorsque c'est possible, d'utiliser un matériel qui induit la consigne. Concernant la fiche de suivi, je pense qu'il est important de toujours employer le même type d'outil. Ainsi, au bout d'un moment, les élèves auront l'habitude de l'utiliser et une explication ne sera plus nécessaire. Un deuxième problème, lié au premier, s'est posé. Pendant ces ateliers, les élèves avaient du mal à comprendre qu'il fallait continuer l'algorithme en mettant les éléments à côté de la fiche et non au-dessus, en-dessous ou sur la fiche. Cette incompréhension provenait de mon matériel. Je n'avais pas prévu d'espace blanc dans la continuité de la fiche pour que les élèves y entreposent la suite de l'algorithme. Il était alors peu compréhensif pour eux qu'il faille continuer l'algorithme en-dehors de la fiche. Cela m'a fait prendre conscience de l'importance du choix du matériel. Il est essentiel que celui-ci soit intuitif afin de ne pas compliquer la tâche des élèves.

Globalement, ces ateliers ont moins bien fonctionné que les précédents. Néanmoins, il faut avoir conscience que tous les apprentissages ne possèdent pas le même degré de difficulté. Il semble donc évident que certains ateliers soient plus difficiles pour les élèves. Les algorithmes nécessitent un apprentissage et un entraînement régulier. De plus, il s'agit d'un champ d'apprentissage que je n'avais pas énormément travaillé en classe, contrairement au dénombrement. Cela pourrait alors expliquer que les ateliers sur le dénombrement aient mieux fonctionné que ceux sur les algorithmes. Il serait intéressant de proposer une nouvelle fois des ateliers sur les algorithmes, en changeant les dispositifs.

Pour terminer mon étude, j'ai décidé de réaliser ce type d'atelier dans un autre domaine : « Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions ». L'objectif de mes ateliers était de « dénombrer les syllabes d'un mot ». Pour ces ateliers, j'ai pris la décision de ne pas donner de fiche de suivi aux élèves parce que cela risquerait de bloquer leur activité. Or, mon but, en tant qu'enseignante, était de leur permettre de s'entraîner. J'ai donc décrété que ma place serait celle d'observateur. Par ailleurs, cela ne m'a pas empêché d'étayer de temps à autre les élèves. Les dispositifs

étaient fortement inspirés de ceux proposés par Delphine Bédu dans sa classe (j'aimejapprends.fr). Les dispositifs de mes ateliers étaient les suivants :

Tableau 5 : Dispositifs des ateliers pour la quatrième compétence (inspiré des dispositifs proposés par Delphine Bédu)

Atelier de l'intelligence ...	Matériel	Dispositif	Critères de réussite	Nbre de places
Langagière	Cartes auto-correctives.	Par deux : Piocher une carte, un élève dit les syllabes et le nombre et l'autre élève vérifie.	Tu as réussi si, pour chaque syllabe prononcée, ton camarade peut mettre son doigt sur un cercle et si tu as dit le même chiffre que celui écrit sur la carte.	6
Spatiale	Ardoises, feutres d'ardoises, cartes auto-correctives.	Dessiner les syllabes avec le symbole cercle et mettre combien il y a de syllabes.	Tu as réussi si, pour chaque cercle dessiné, tu peux mettre ton doigt sur un cercle de la carte et si tu as écrit le même chiffre que celui écrit sur la carte.	6
Musicale	Tambourin, guiro, triangle, cartes auto-correctives.	Par deux, un élève pioche une carte, tape les syllabes du mot et dit le nombre de syllabes.	Tu as réussi si pour chaque syllabe tapée, ton camarade peut mettre son doigt sur un cercle et si tu as dit le même chiffre que celui écrit sur la carte.	6

Kinesthésique	1 cerceau bleu, 2 cerceaux rouges, 3 cerceaux jaunes, cartes auto-correctives.	Piocher une carte, compter les syllabes, choisir le bon chemin pour ranger la carte dans la boîte et dire combien il y a de syllabes.	Tu as réussi si tu as choisi le chemin de la même couleur que celui de la carte et si tu as dit le même chiffre que celui écrit sur la carte.	4
Logico-mathématique	Cartes auto-correctives.	Par deux, les élèves jouent au jeu de la bataille des syllabes. Celui qui a la carte ayant le plus de syllabes gagne la carte de son adversaire.	Tu as réussi si, pour chaque syllabe prononcée, tu peux mettre ton doigt sur un cercle et si tu as dit le même chiffre que celui écrit sur la carte. Ton but est de gagner toutes les cartes de ton adversaire.	4
Naturaliste	3 boîtes avec les chiffres 1, 2 et 3, cartes auto-correctives.	Trier les cartes en fonction du nombre de syllabes qu'elles possèdent.	Tu as réussi s'il y a bien le même chiffre sur la carte que celui de la boîte dans laquelle tu l'as placée.	3

Cette fois-ci, la gestion des places dans les ateliers a été acceptable puisque tous les élèves ont obtenu satisfaction.

La passation des consignes s'est également bien déroulée. Cela peut s'expliquer par le fait que les outils utilisés étaient connus des élèves puisqu'ils étaient proches de ceux employés auparavant. J'ai toutefois été obligée de réexpliquer une fois les consignes dans chaque atelier. Cela n'a pourtant pas été dérangeant puisqu'une fois la consigne expliquée dans chaque atelier, les élèves étaient totalement autonomes. J'ai ainsi pu passer dans chaque atelier pour observer l'activité de mes élèves et en étayer certains.

CONCLUSION

La découverte de la théorie des Intelligences multiples de Gardner constitue une avancée considérable dans le champ de l'éducation. En effet, cela transforme l'idée selon laquelle les élèves apprendraient tous de la même manière. Une fois cette théorie étudiée, il convient de chercher la meilleure façon de s'en servir en classe. Pour cela, j'ai imaginé trois étapes fondamentales. Tout d'abord, il m'a semblé important de commencer par trouver les intelligences dominantes de mes élèves. J'ai donc réalisé des tests variés (observations et questionnaire) me permettant de dresser un tableau le plus fidèle possible des intelligences de mes élèves.

Puis, je me suis interrogée sur la constitution des groupes. J'ai tout d'abord pris la décision de laisser les élèves libres de choisir l'atelier qui leur plaisait. Mon hypothèse était que mes élèves allaient choisir l'atelier d'une de leurs intelligences dominantes. Je n'ai pas pu valider cette hypothèse. Cependant, des tendances ont commencé à se dessiner, certains élèves choisissant régulièrement l'atelier d'une même intelligence. Cela laisse penser qu'en réalisant des tests supplémentaires, une tendance au niveau du choix des ateliers pourrait se dessiner. Toutefois, nous pouvons d'ores et déjà statuer sur le fait que les élèves ne choisissent pas systématiquement l'atelier de leur intelligence dominante. Cela nous conforte donc dans la décision de laisser les élèves choisir leur atelier, pour éviter de les enfermer dans leurs intelligences dominantes alors que celles-ci sont en constante évolution.

Pour finir, il s'agit de trouver la meilleure manière de fonctionner pour que les ateliers soient efficaces. J'ai donc réalisé des ateliers d'apprentissage pour quatre compétences différentes. Mon objectif était de proposer six ateliers différents pour travailler une même compétence, sachant que chaque atelier correspondait à une intelligence. Au terme de mes quatre ateliers d'apprentissage, je suis arrivée aux conclusions suivantes : comme je ne pouvais être présente dans tous les ateliers à la fois, je devais trouver une solution pour que mes élèves soient autonomes. J'ai donc mis en place des critères de réussite précis, ainsi que des outils permettant aux élèves de se corriger eux-mêmes. Au fil de mes tests, il m'a paru important de proposer plusieurs fois les ateliers pour une même compétence ayant pris la décision de limiter le nombre de places par atelier. Cela permettait aux élèves d'être certains

de pouvoir choisir l'atelier qui leur correspondait et cela leur donnait également la possibilité d'en essayer d'autres. Cela va de pair avec un problème que j'avais rencontré, à savoir la gestion du matériel pour chaque activité proposée. Pendant ces tests, je me suis également rendue compte que la passation de consignes pouvait poser problème. En effet, pour une même compétence, six ateliers doivent être expliqués et il y a donc beaucoup de consignes à donner. Je suis arrivée à la conclusion qu'il fallait donner des consignes précises et surtout concises. De plus, le matériel doit être intuitif pour qu'il induise la consigne et n'en entraîne pas de supplémentaires.

Au terme de ma recherche, plusieurs interrogations demeurent. Tout d'abord, je m'interroge sur la place de l'enseignant dans ce fonctionnement par ateliers d'intelligences multiples. Doit-il être un simple observateur ou doit-il être présent dans un atelier précis ? Pour finir, je m'interroge sur la faisabilité de cette organisation pour débiter un nouvel apprentissage au lieu de la cantonner à la phase d'entraînement.

Bibliographie


- Adad, D., Dell'Angelo-Sauvage, M., Lasnier, B., Chevalier, C., & Garas, V. (2011). *Guide pour enseigner autrement : selon la théorie des intelligences multiples : maternelle* (Retz). Paris.
- Bédu, D. (s. d.). feuille de route: scander les syllabes d'un mot – J'aiMe, j'apprends !! Consulté 3 juin 2018, à l'adresse <http://www.jaimejapprends.fr/index.php/2017/01/30/feuille-de-route-scander-les-syllabes-dun-mot/>
- Gardner, H. (2008). *Les intelligences multiples : la théorie qui bouleverse nos idées reçues*. Paris: Retz.
- Gélinas, F., & Roussel, M. (2007). *Les intelligences multiples dès la maternelle: guide d'intégration* (Vol. 1). Montréal : Chenelière Éducation.
- Kahn, S. (2010). *Pédagogie différenciée*. Bruxelles : De Boeck.
- Legrand, L. (1986). *La différenciation pédagogique*. Paris: Editions du Scarabée : Diffusion, A. Colin.
- Mercier, S. (2005). *Panique sous le chapiteau!* Sainte-Foy, Québec: Septembre éditeur.
- Ministère de l'éducation nationale. Circulaire, Pub. L. No. 90-039 (1990).
- Ministère de l'éducation nationale. Loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République, Pub. L. No. 2013-595 (2013). Consulté à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027677984>
- Ministère de l'éducation nationale. Loi d'orientation sur l'éducation, Pub. L. No. 89 (1989). Consulté à l'adresse http://www.education.gouv.fr/cid101274/loi-d-orientation-sur-l-education-n-89-486-du-10-juillet-1989.html#Titre_III_Les_etablissements_d_enseignement
- Ministère de l'éducation nationale. Loi Haby, Pub. L. No. 75-620 (1975). Consulté à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000334174>

- Ministère de l'éducation nationale. Programme d'enseignement de l'école maternelle : bulletin officiel spécial, Pub. L. No. 2 (2015). Consulté à l'adresse http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=86940
- Ministère de l'éducation nationale. Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation : Bulletin officiel, Pub. L. No. 30 (2013). Consulté à l'adresse http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=73066
- Philibert, C. (2017). Les intelligences multiples. In P. Toscani, *Les neurosciences au cœur de la classe* (p. 49-65). Lyon: Chronique sociale.
- Piaget, J. (1972). *La psychologie de l'intelligence* (Armand Colin). Paris.
- Vygotskij, L. S. (1981). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. (M. Cole, Trad.) (Nachdr., Vol. 1). Cambridge, Mass. : Harvard Univ. Press.

Annexe A : Questionnaire « Mon arc-en-ciel à la maison »

Mon arc-en-ciel à la maison

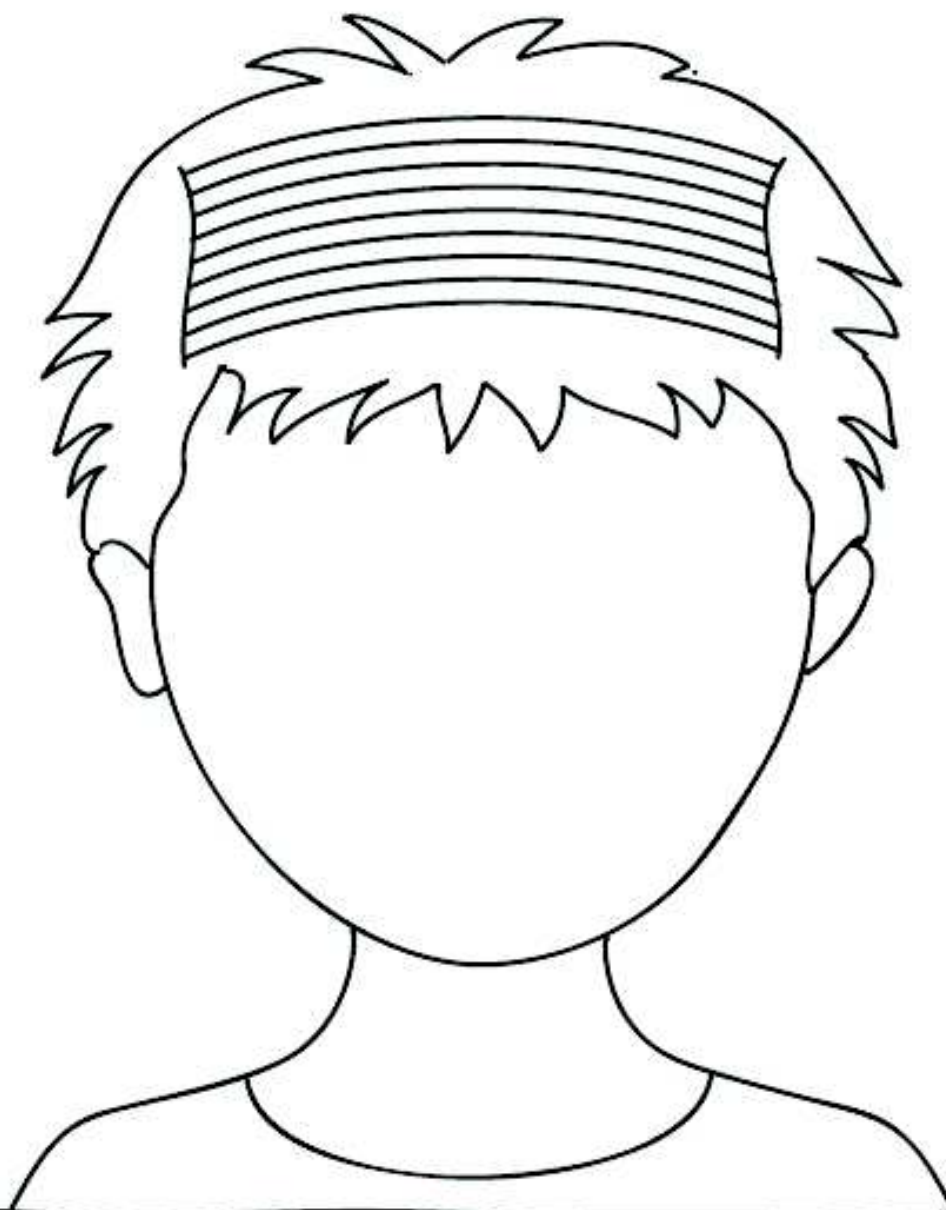
Nom : _____ Date : _____

	<p>Aime les mots Je m'amuse à faire comme si j'étais à l'école. Je joue avec des livres. Je me déguise, j'invente des histoires. Je regarde souvent la télévision.</p>	violet
	<p>Aime inventer Je fais des constructions. Je bricole. Je dessine. J'invente des jeux.</p>	rose
	<p>Aime la musique J'écoute de la musique. Je chante. Je danse. Je fais de la musique.</p>	rouge
	<p>Aime bouger. Je fais du vélo. Je joue au parc. Je joue avec de la pâte à modeler. Je fais partie d'une équipe sportive.</p>	orange
	<p>Aime se questionner Je fais des casse-tête. Je joue aux échecs. Je fais des recettes et des expériences. Je joue à l'ordinateur.</p>	jaune
	<p>Aime la nature Je joue dans le sable. Je joue souvent dehors. Je fais des collections. Je prends soin d'un animal.</p>	vert
	<p>Aime la compagnie Je joue à des jeux de société ou de cartes avec quelqu'un. J'invite souvent des amis chez moi. J'aime jouer à des jeux de groupe : au chat («tag»), à la cachette, etc. Je joue avec des figurines.</p>	bleu
	<p>Aime être seul Je joue souvent avec un toutou. Je fais du coloriage. Je joue souvent seul. Je joue seul à des jeux vidéo.</p>	bleu pâle




Annexe B : Questionnaire « Un arc-en-ciel dans ma tête »

Un arc-en-ciel dans ma tête

Nom: _____ Date: _____



Les personnages de l'arc-en-ciel voudraient t'aider à mieux te connaître. Pour cela, colorie le cœur qui indique comment tu aimes chacune des activités. Demande ensuite à un de tes parents de dire ce qu'il en pense. Il devra dessiner dans le petit carré le cœur qui te convient selon lui.

Beaucoup  Un peu  Pas du tout 

Disdesmots



3. J'aime écrire, et apprendre le nom des lettres.



L'avis de l'un de mes parents:

1. J'aime parler, raconter et inventer des histoires.



L'avis de l'un de mes parents:

4. Je me sens bien quand je parle devant le groupe.



L'avis de l'un de mes parents:

2. J'aime écouter des histoires.






L'avis de l'un de mes parents:

5. J'aime apprendre des mots nouveaux et je me les rappelle.



L'avis de l'un de mes parents:

Les personnages de l'arc-en-ciel voudraient t'aider à mieux te connaître. Pour cela, colorie le cœur qui indique comment tu aimes chacune des activités. Demande ensuite à un de tes parents de dire ce qu'il en pense. Il devra dessiner dans le petit carré le cœur qui te convient selon lui.

Beaucoup  Un peu  Pas du tout 

Imaginus



3. J'aime choisir mes vêtements.



L'avis de l'un de mes parents:

1. J'aime dessiner.



L'avis de l'un de mes parents:

4. Je trouve facilement mon chemin dans l'école, au parc ou à vélo.



L'avis de l'un de mes parents:

2. J'aime faire des constructions ou des bricolages.



L'avis de l'un de mes parents:

5. Je me rappelle les images des histoires.



L'avis de l'un de mes parents:

Les personnages de l'arc-en-ciel voudraient t'aider à mieux te connaître. Pour cela, colorie le cœur qui indique comment tu aimes chacune des activités. Demande ensuite à un de tes parents de dire ce qu'il en pense. Il devra dessiner dans le petit carré le cœur qui te convient selon lui.

Beaucoup  Un peu  Pas du tout 

Turlututu



3. J'aime fredonner ou chanter souvent.



L'avis de l'un de mes parents:

1. J'aime écouter de la musique.



L'avis de l'un de mes parents:

4. Je suis sensible aux bruits qui m'entourent.



L'avis de l'un de mes parents:

2. J'aime jouer de la musique.






L'avis de l'un de mes parents:

5. J'aime danser.



L'avis de l'un de mes parents:

Les personnages de l'arc-en-ciel voudraient t'aider à mieux te connaître. Pour cela, colorie le cœur qui indique comment tu aimes chacune des activités. Demande ensuite à un de tes parents de dire ce qu'il en pense. Il devra dessiner dans le petit carré le cœur qui te convient selon lui.

Beaucoup  Un peu  Pas du tout 

Acrobatus



3. Je suis patient avec les petits objets.



L'avis de l'un de mes parents:

1. Je suis actif, je bouge beaucoup.



L'avis de l'un de mes parents:

4. J'aime imiter des gestes.



L'avis de l'un de mes parents:

2. J'aime toucher les choses en les regardant.






L'avis de l'un de mes parents:

5. J'aime les sports et les activités physiques.



L'avis de l'un de mes parents:

Les personnages de l'arc-en-ciel voudraient t'aider à mieux te connaître. Pour cela, colorie le cœur qui indique comment tu aimes chacune des activités. Demande ensuite à un de tes parents de dire ce qu'il en pense. Il devra dessiner dans le petit carré le cœur qui te convient selon lui.

Beaucoup  Un peu  Pas du tout 

Énigme



3. Ma chambre est bien rangée ;
j'aime l'ordre.



L'avis de l'un de mes parents:

1. J'aime compter et jouer avec
les chiffres.



L'avis de l'un de mes parents:

4. J'aime faire des expériences
ou des recettes.



L'avis de l'un de mes parents:

2. J'aime les casse-tête.






L'avis de l'un de mes parents:

5. Je suis débrouillard ; je trouve des
solutions quand j'ai des problèmes.



L'avis de l'un de mes parents:

Les personnages de l'arc-en-ciel voudraient t'aider à mieux te connaître. Pour cela, colorie le cœur qui indique comment tu aimes chacune des activités. Demande ensuite à un de tes parents de dire ce qu'il en pense. Il devra dessiner dans le petit carré le cœur qui te convient selon lui.

Beaucoup  Un peu  Pas du tout 

Toutalentour



3. J'aime jardiner.



L'avis de l'un de mes parents:

1. Je suis attiré par les animaux.



L'avis de l'un de mes parents:

4. J'aime capturer des insectes ou des petits animaux.



L'avis de l'un de mes parents:

2. J'aime jouer dehors.



L'avis de l'un de mes parents:

5. J'aime apprendre des choses sur la nature, j'aime connaître le nom des animaux.



L'avis de l'un de mes parents:

Les personnages de l'arc-en-ciel voudraient t'aider à mieux te connaître. Pour cela, colorie le cœur qui indique comment tu aimes chacune des activités. Demande ensuite à un de tes parents de dire ce qu'il en pense. Il devra dessiner dans le petit carré le cœur qui te convient selon lui.

Beaucoup  Un peu  Pas du tout 

Fousdevous



3. J'aime aider les autres.



L'avis de l'un de mes parents:

1. J'aime être avec les autres.



L'avis de l'un de mes parents:

4. Je suis capable de partager mes jouets.



L'avis de l'un de mes parents:

2. J'aime jouer avec d'autres à des jeux de groupe.




L'avis de l'un de mes parents:

5. J'invite souvent des amis à la maison.



L'avis de l'un de mes parents:

Les personnages de l'arc-en-ciel voudraient t'aider à mieux te connaître. Pour cela, colorie le cœur qui indique comment tu aimes chacune des activités. Demande ensuite à un de tes parents de dire ce qu'il en pense. Il devra dessiner dans le petit carré le cœur qui te convient selon lui.

Beaucoup  Un peu  Pas du tout 

Sentimoi



3. Je suis capable de parler de ce qui me dérange.



L'avis de l'un de mes parents:

1. J'aime être seul.



L'avis de l'un de mes parents:

4. Je sais ce qui me fait plaisir.



L'avis de l'un de mes parents:

2. Je pense souvent à mes projets, à mes activités et à mes rêves.



L'avis de l'un de mes parents:

5. Je connais mes forces et ce que je dois améliorer.



L'avis de l'un de mes parents:

Annexe C : 1^{ère} salle des intelligences multiples

Intelligence logico-mathématique



Intelligence langagière



Intelligence naturaliste



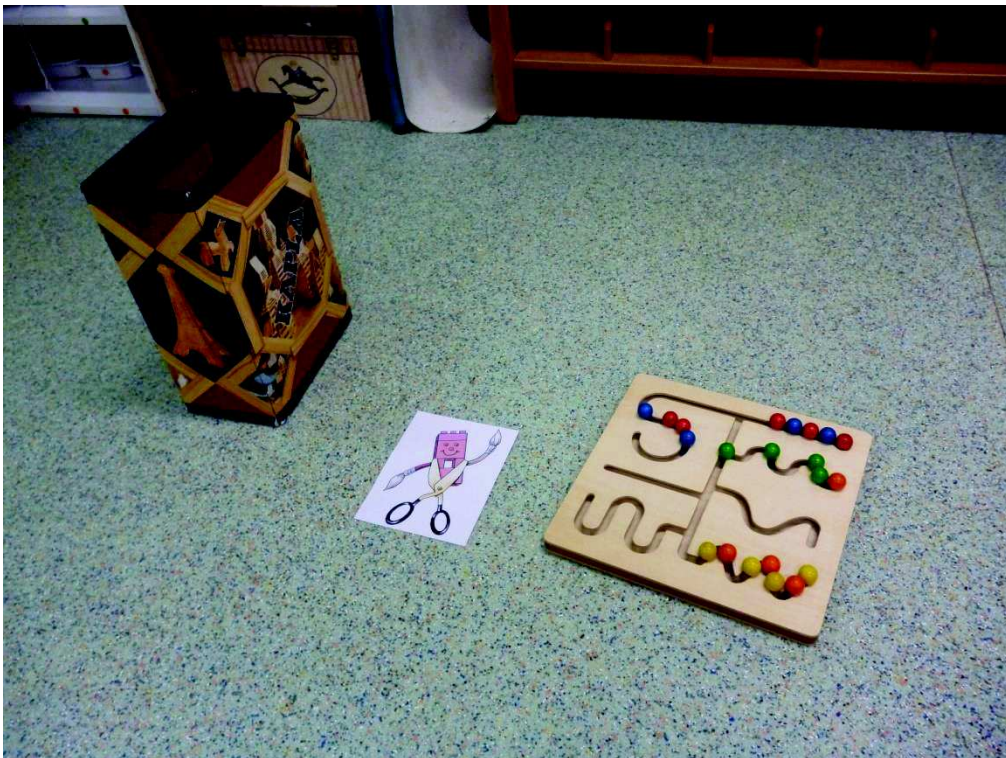
Intelligence kinesthésique



Intelligence musicale



Intelligence spatiale



Annexe D : 2^{ème} salle des intelligences multiples

Intelligence logico-mathématique



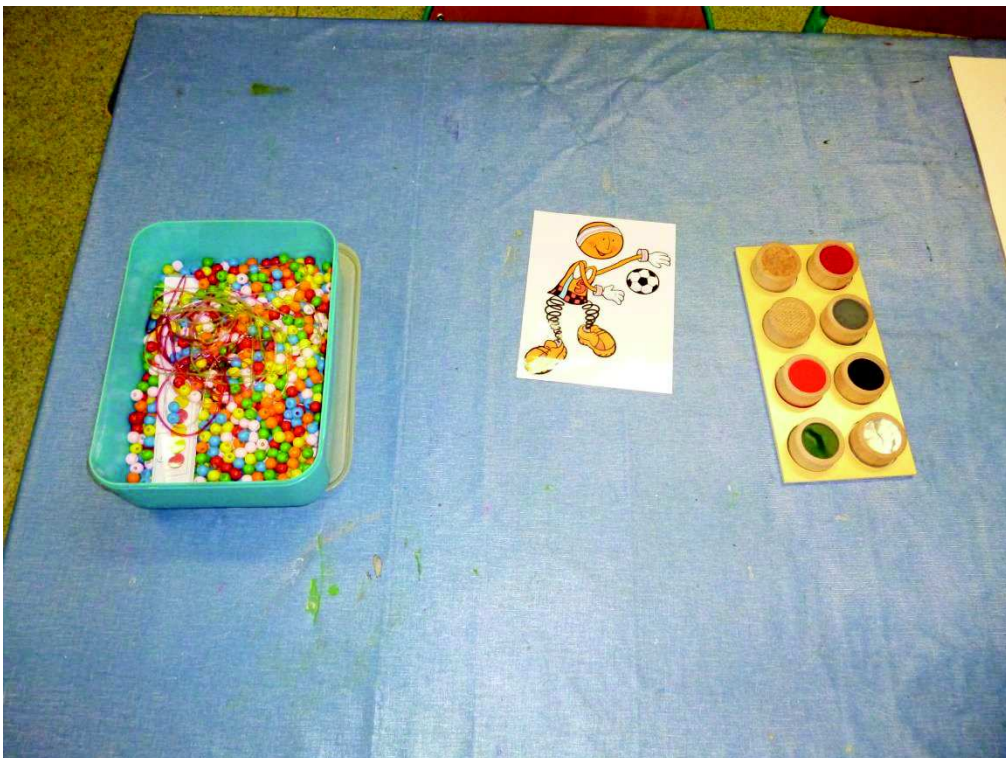
Intelligence langagière



Intelligence naturaliste



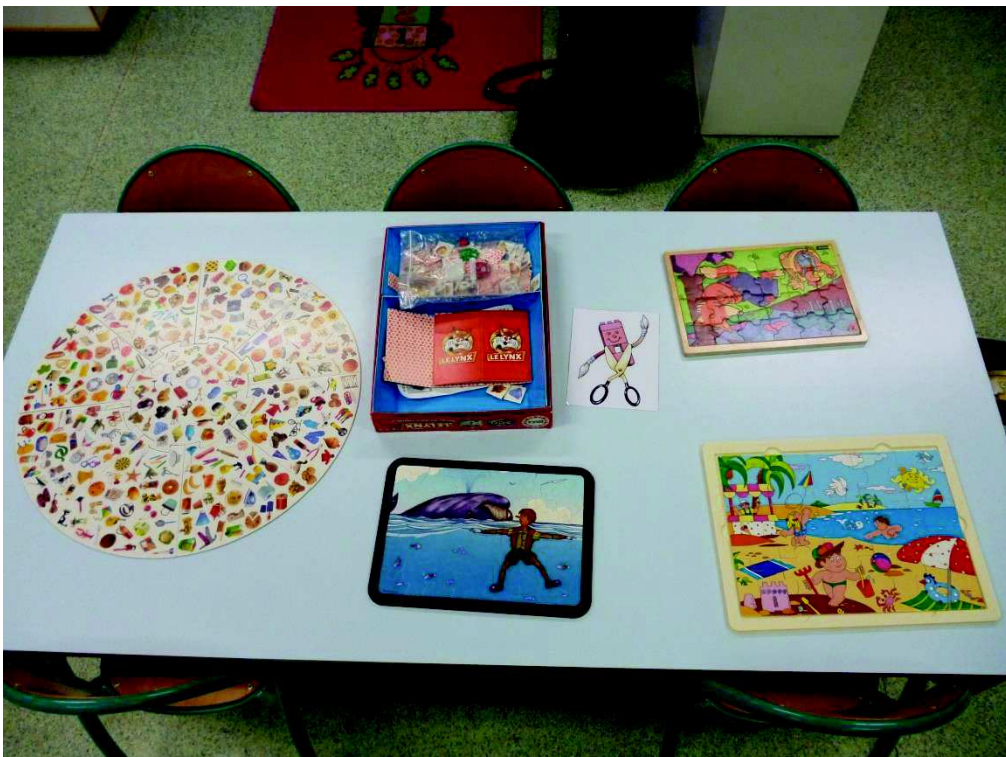
Intelligence kinesthésique



Intelligence musicale

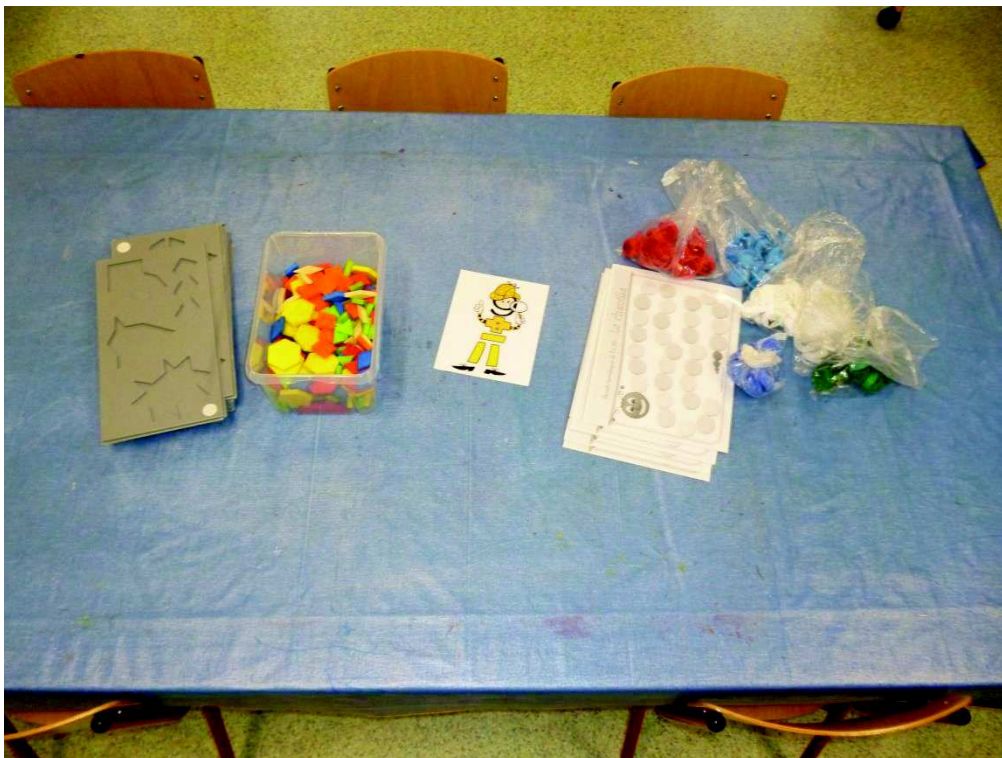


Intelligence spatiale



Annexe E : 3^{ème} salle des intelligences multiples

Intelligence logico-mathématique



Intelligence langagière



Intelligence naturaliste



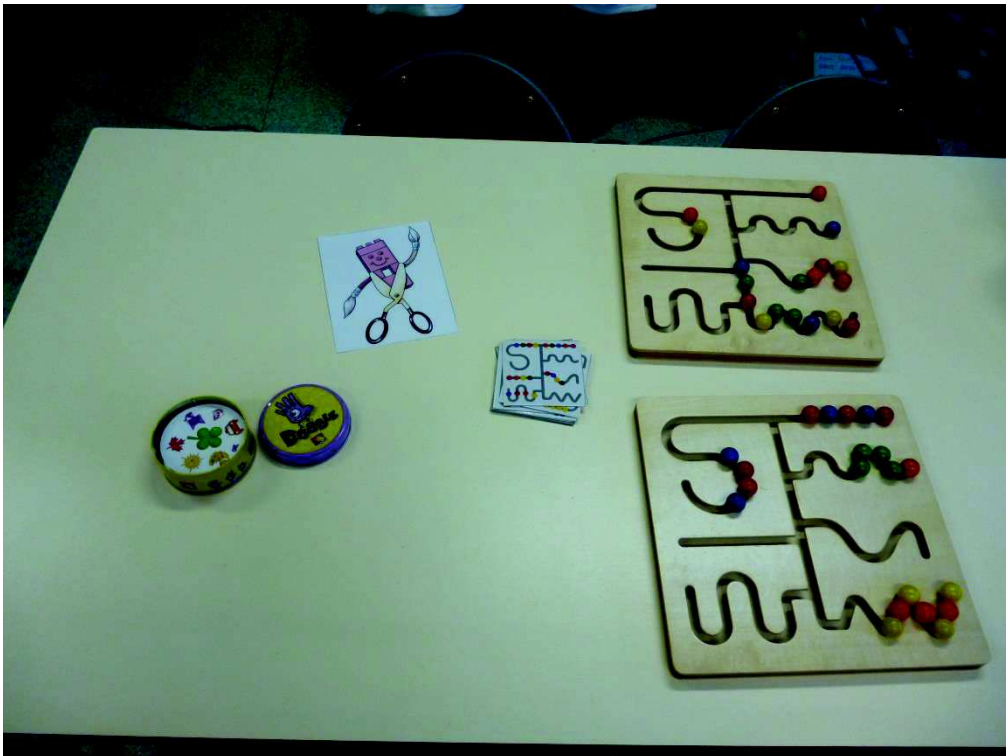
Intelligence kinesthésique



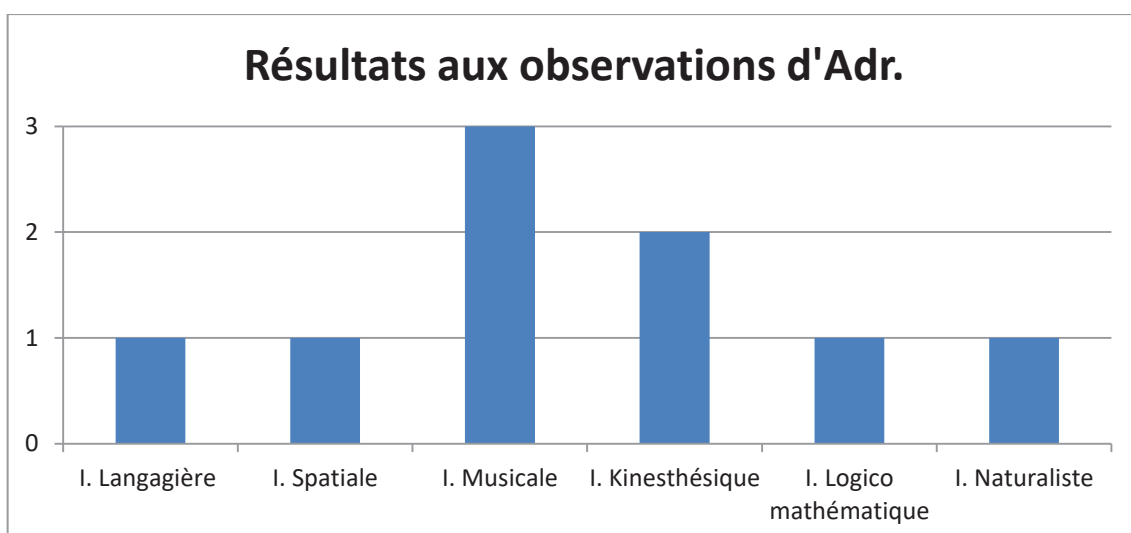
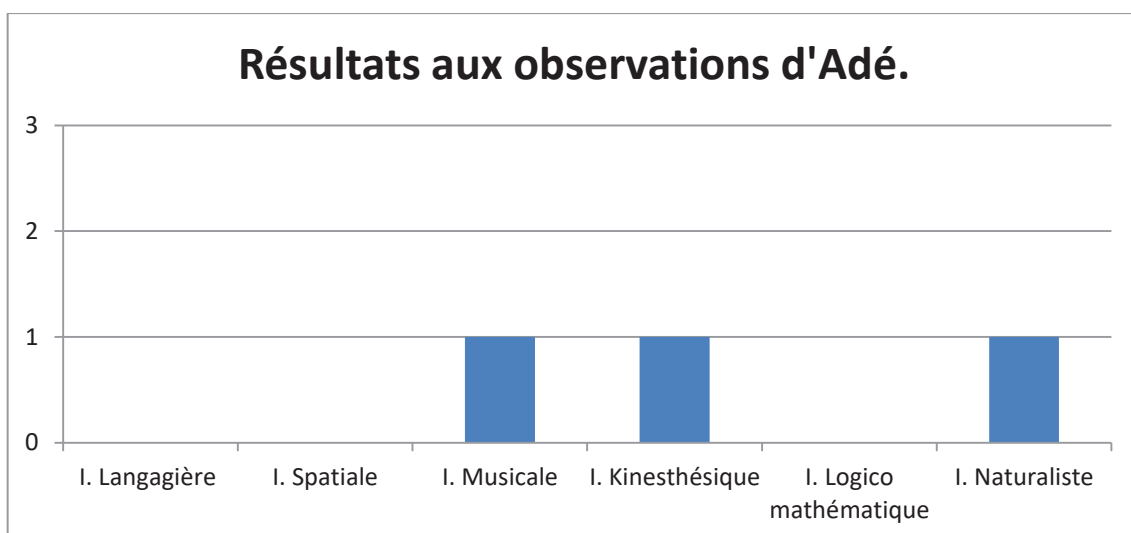
Intelligence musicale

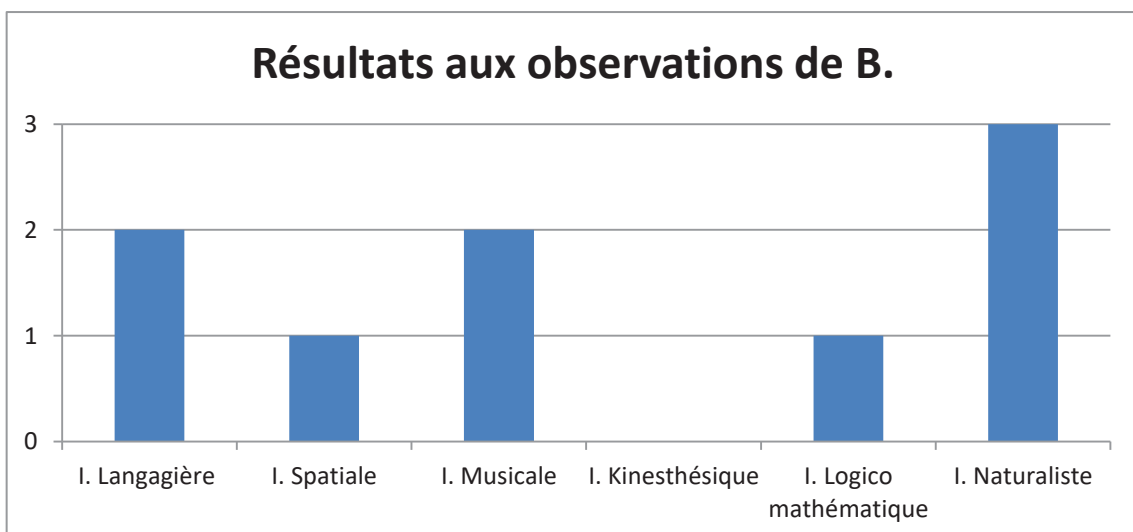
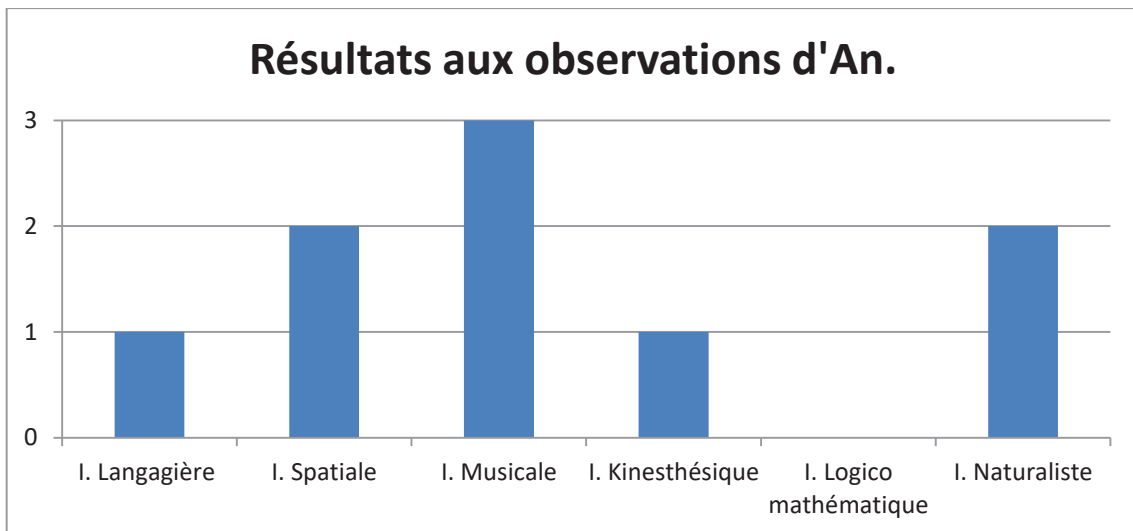
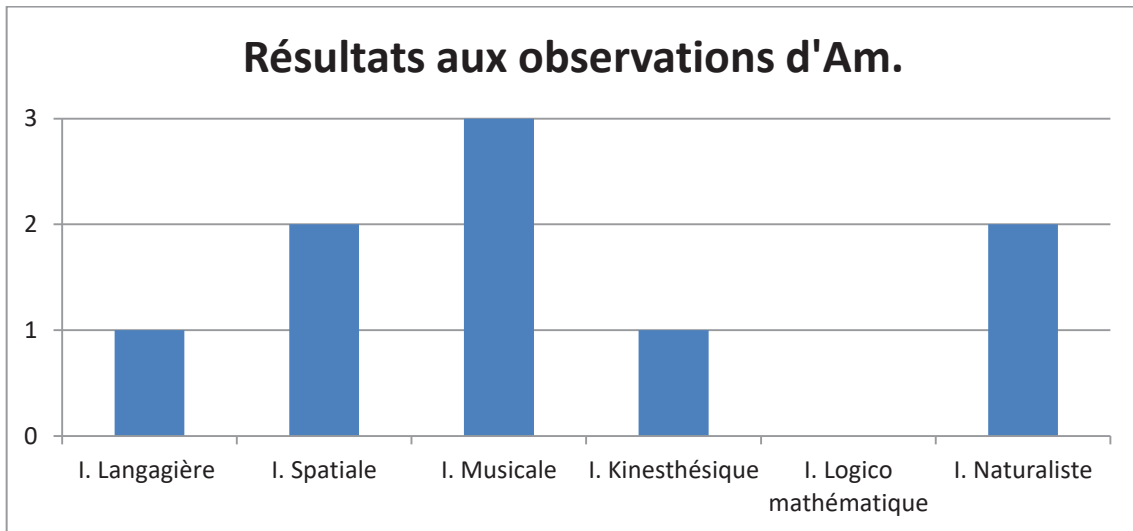


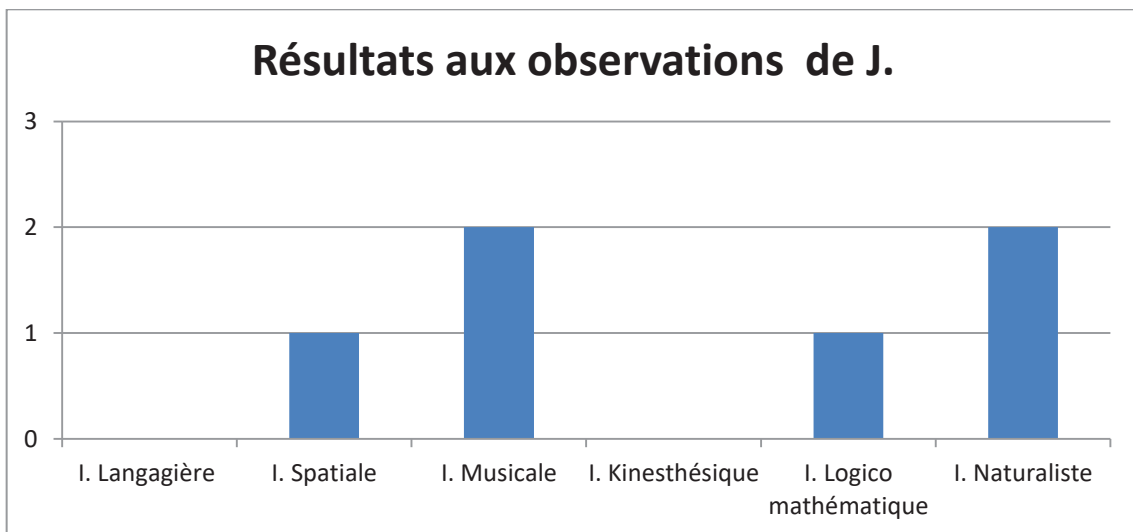
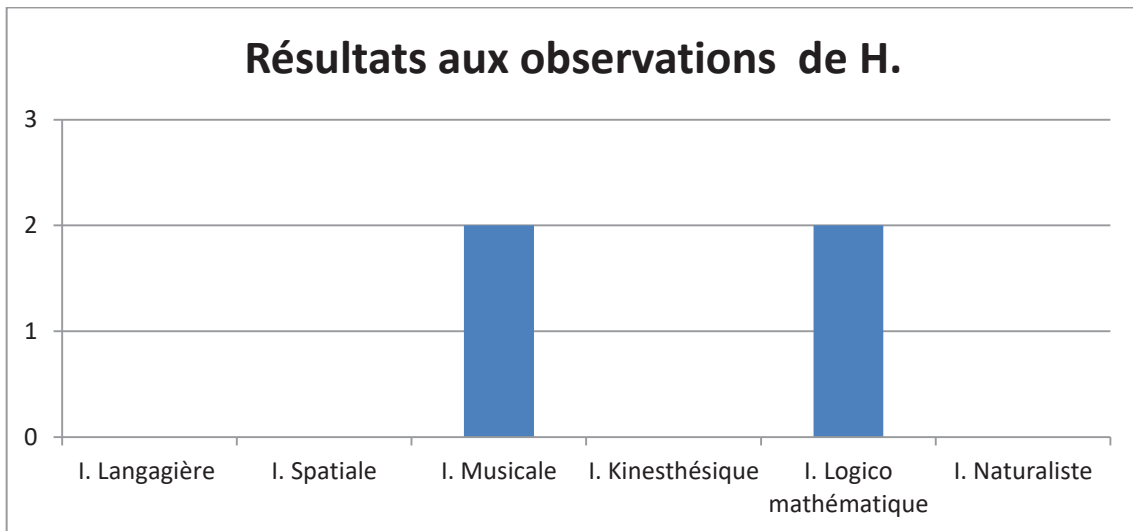
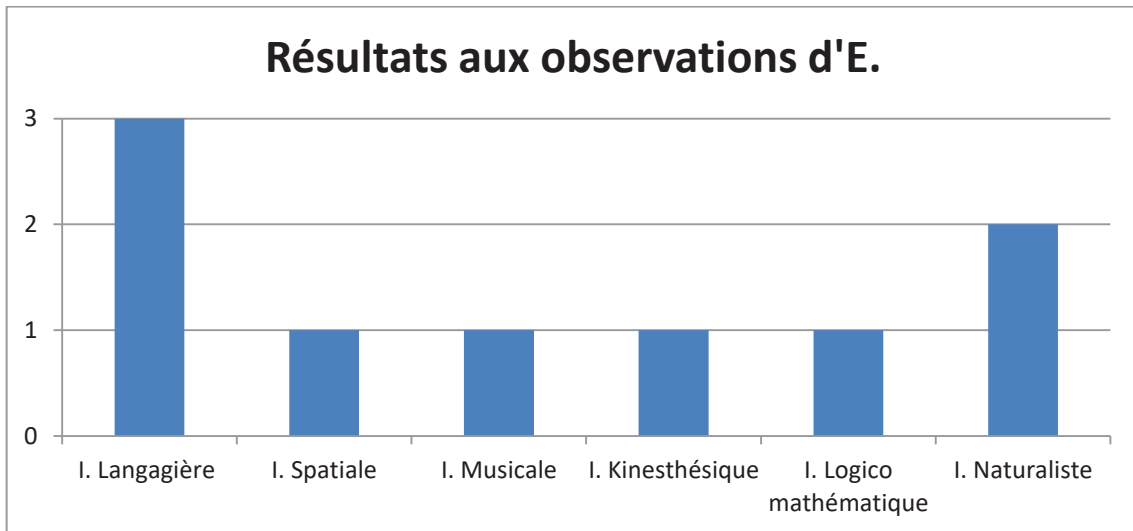
Intelligence spatiale

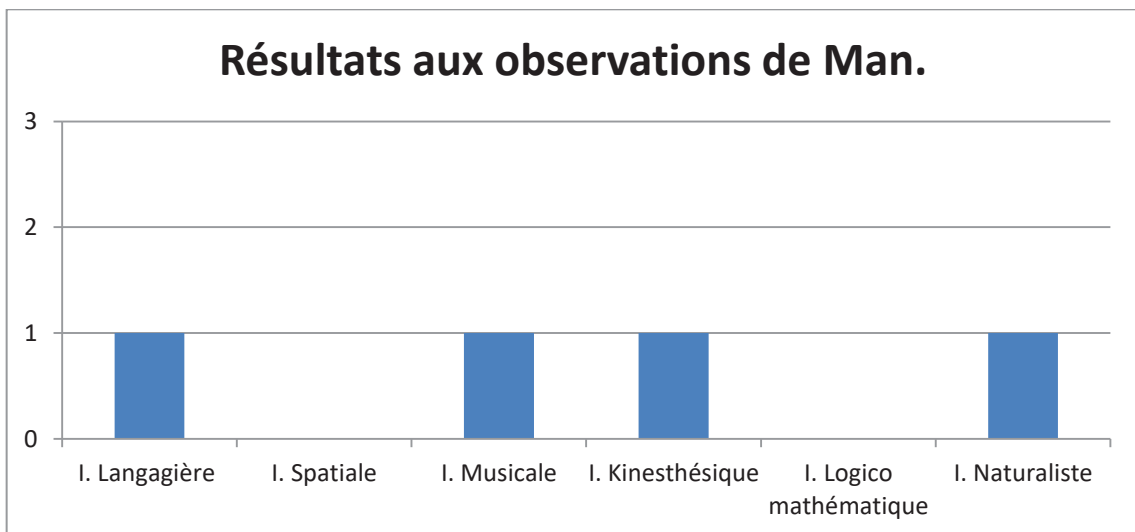
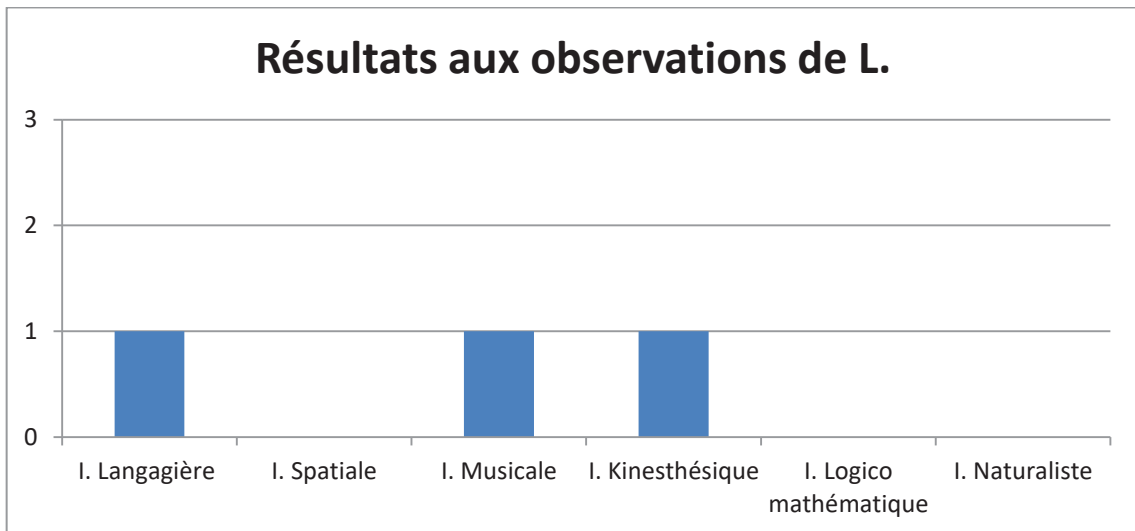
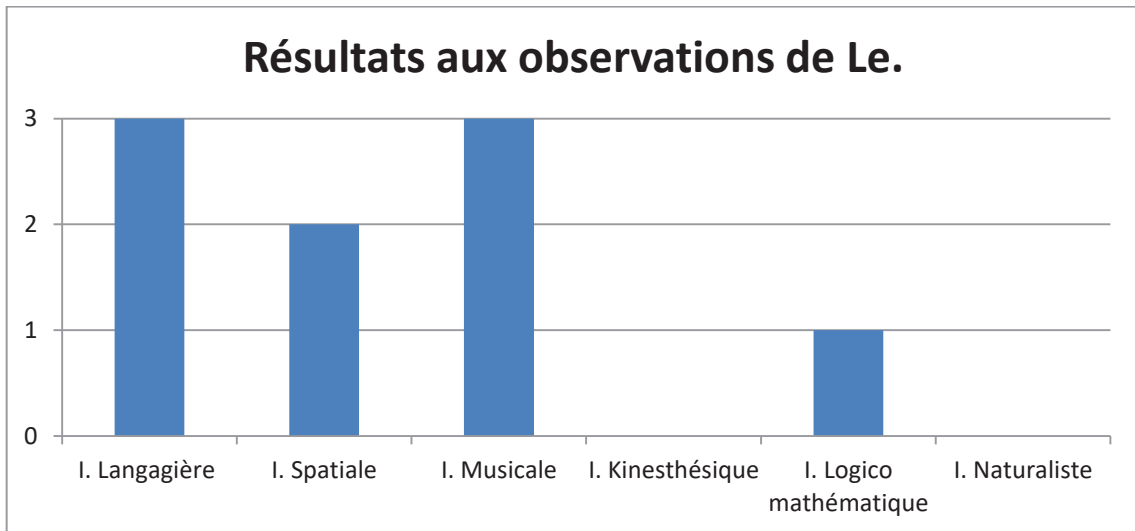


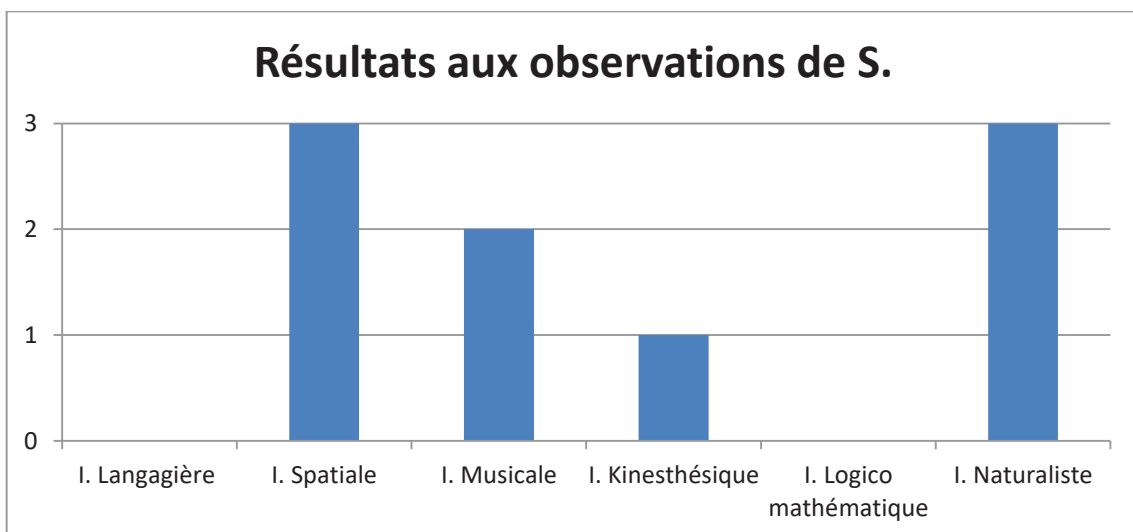
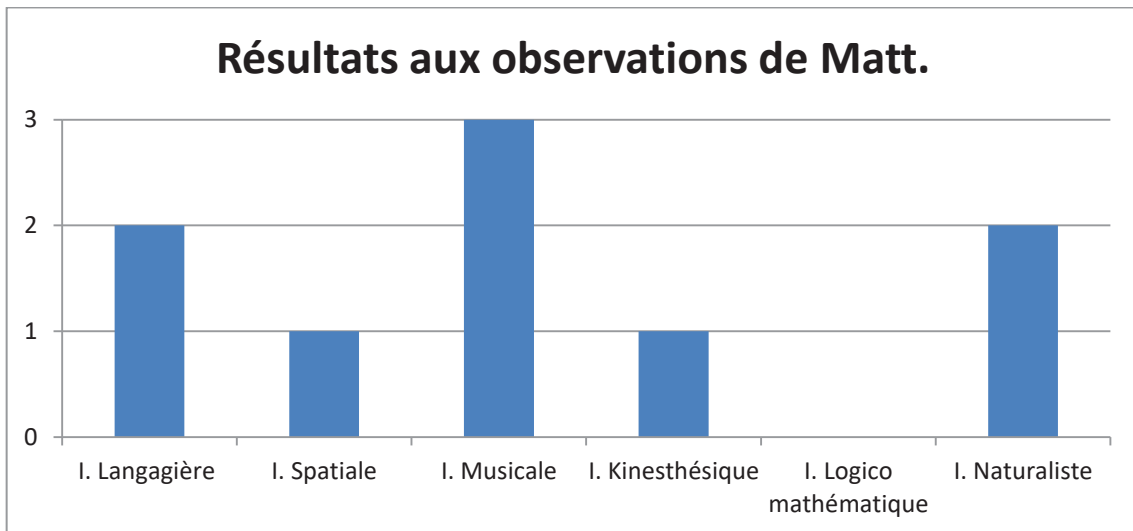
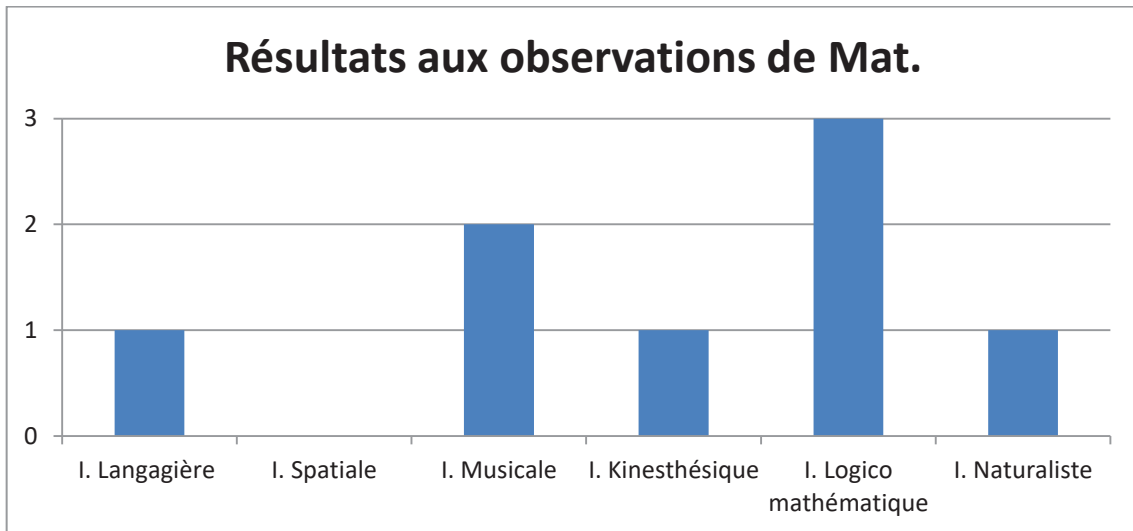
Annexe F : Résultats aux observations des autres élèves de la classe :

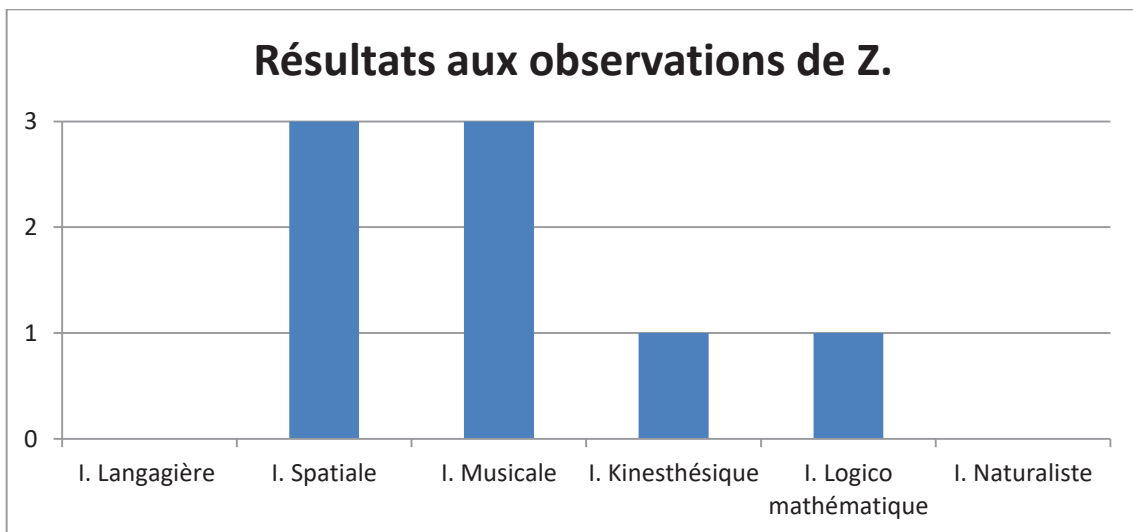
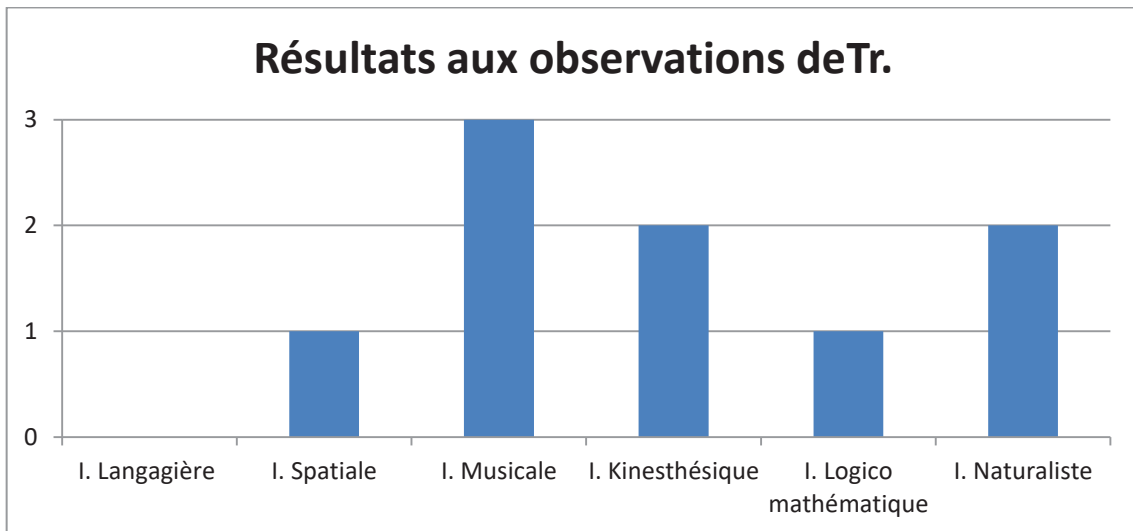
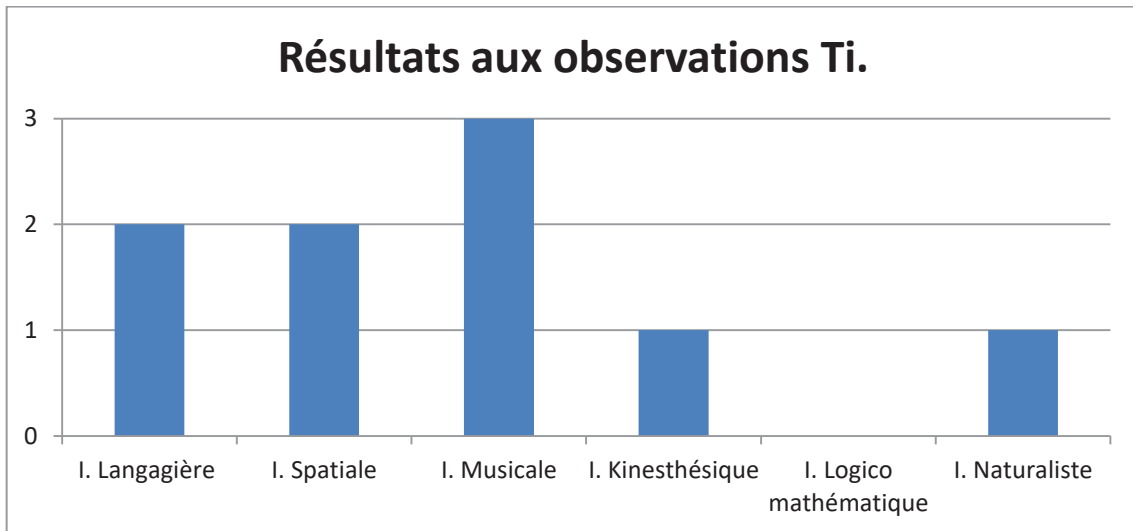




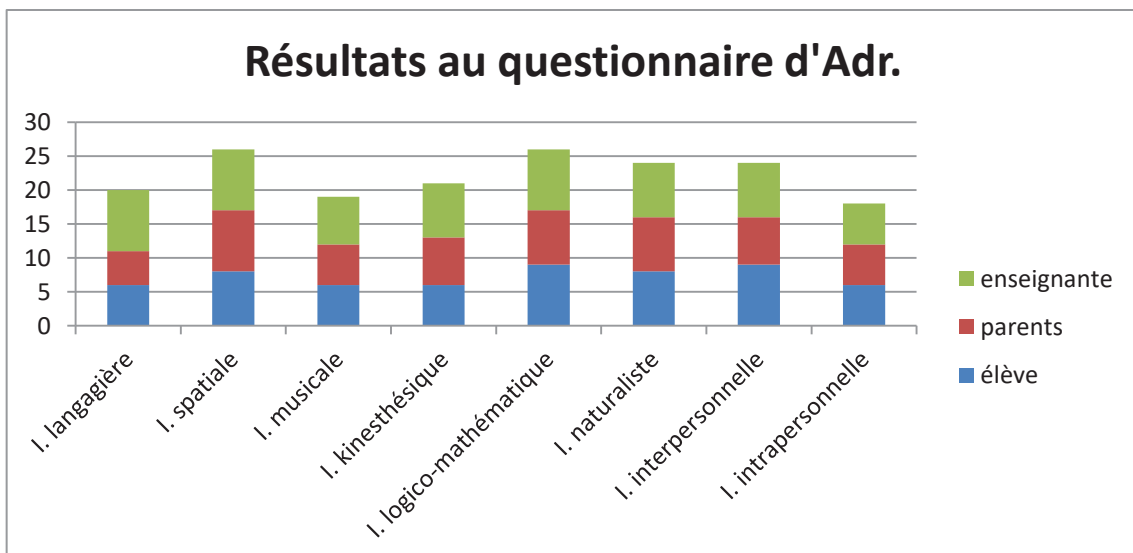
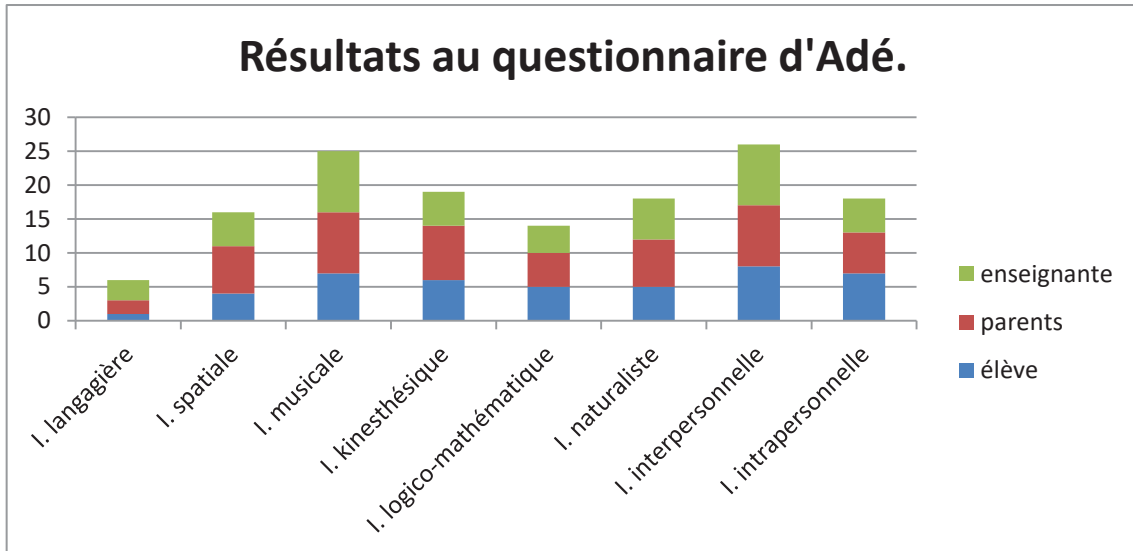




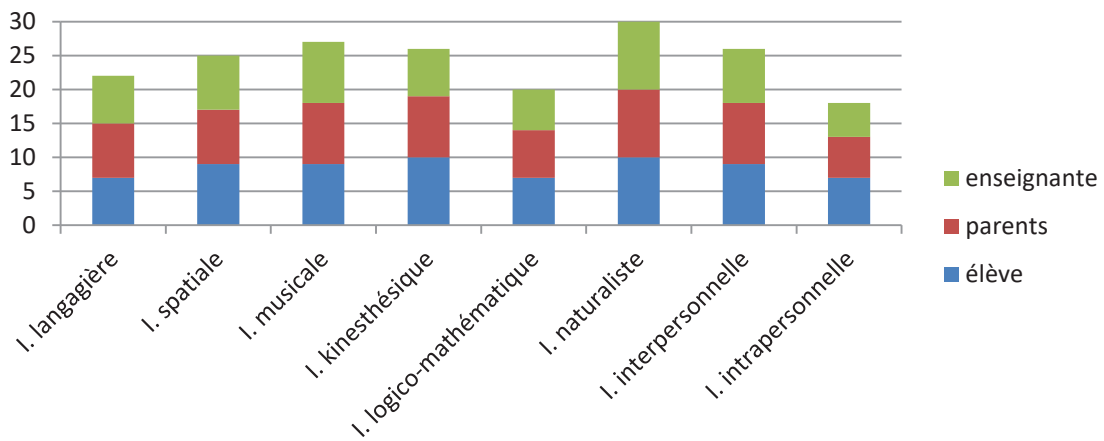




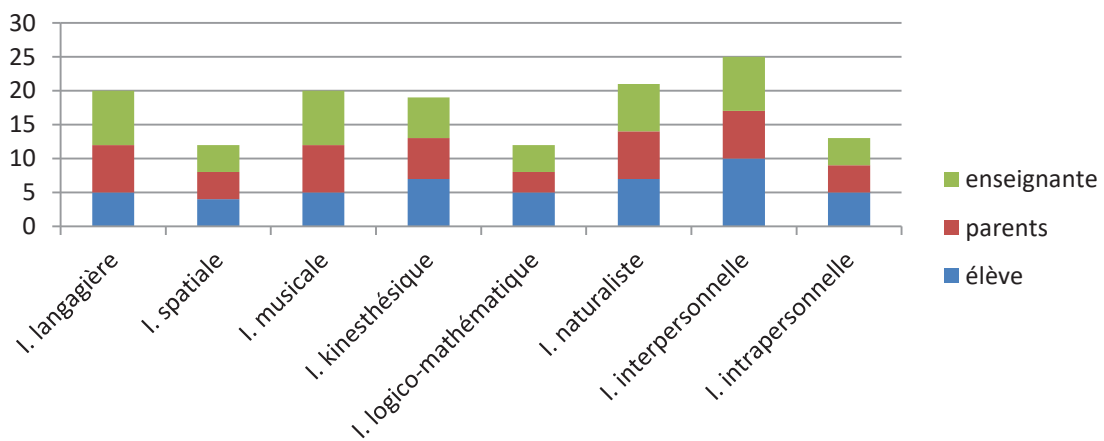
Annexe G : Résultats au questionnaire des autres élèves de la classe



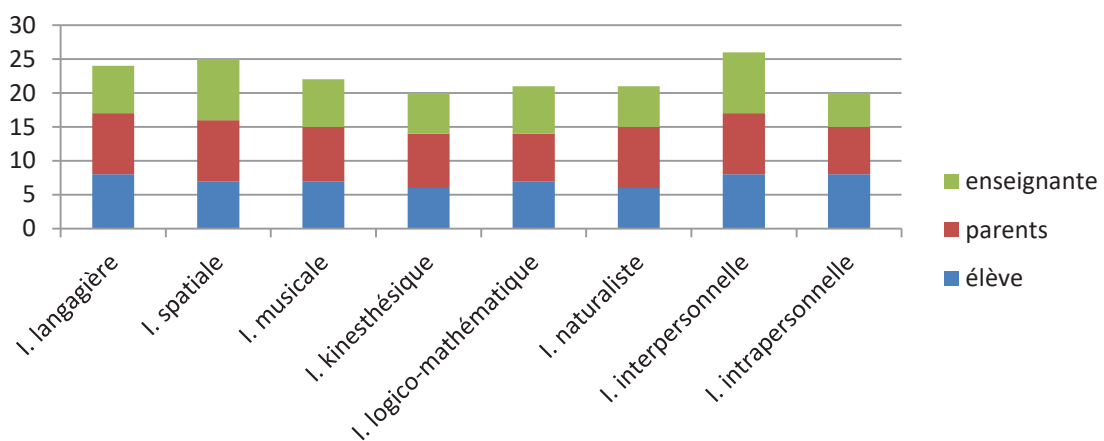
Résultats au questionnaire d'Am.

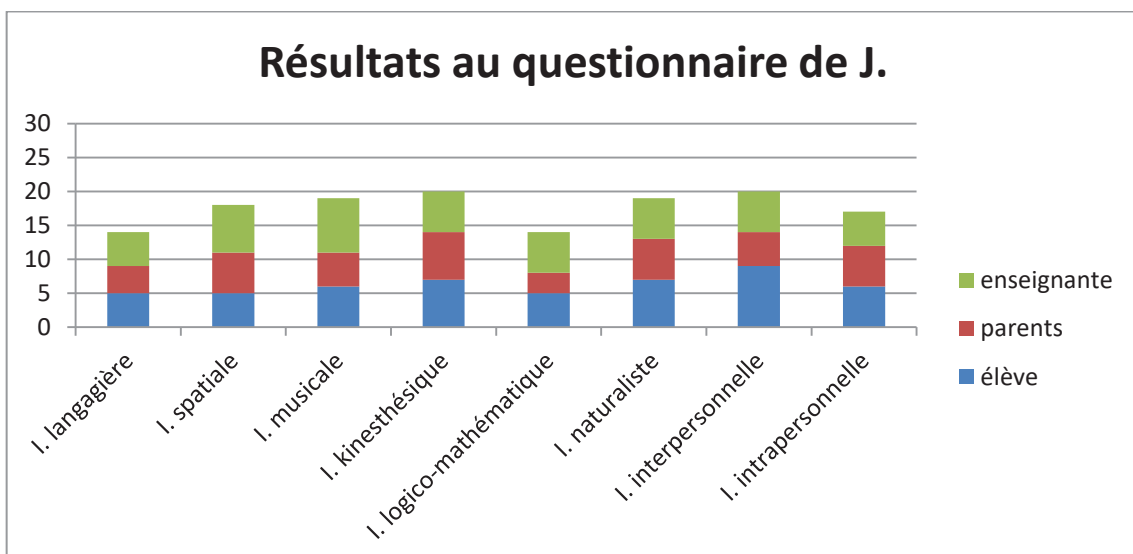
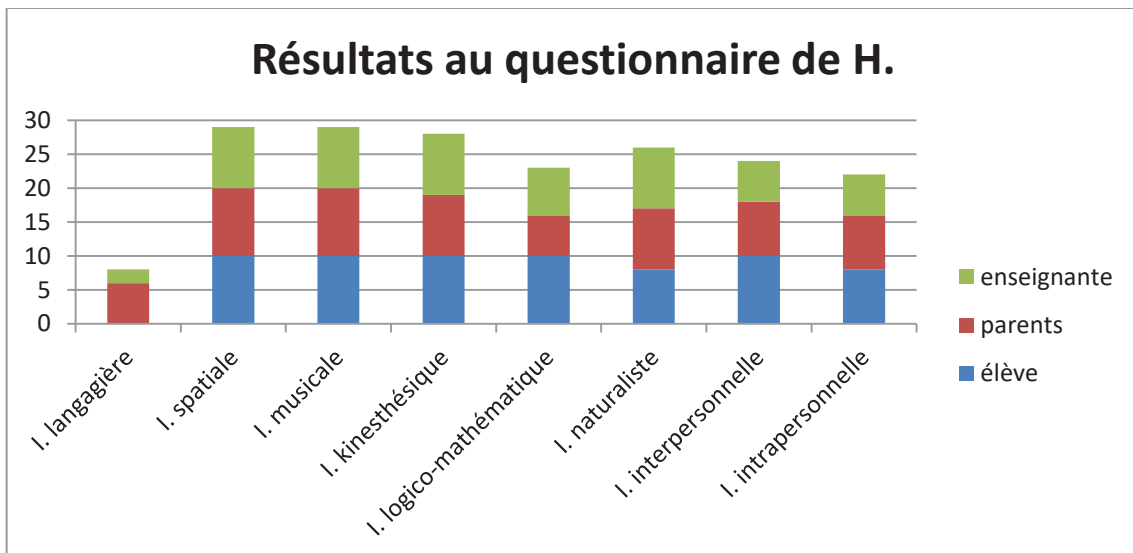
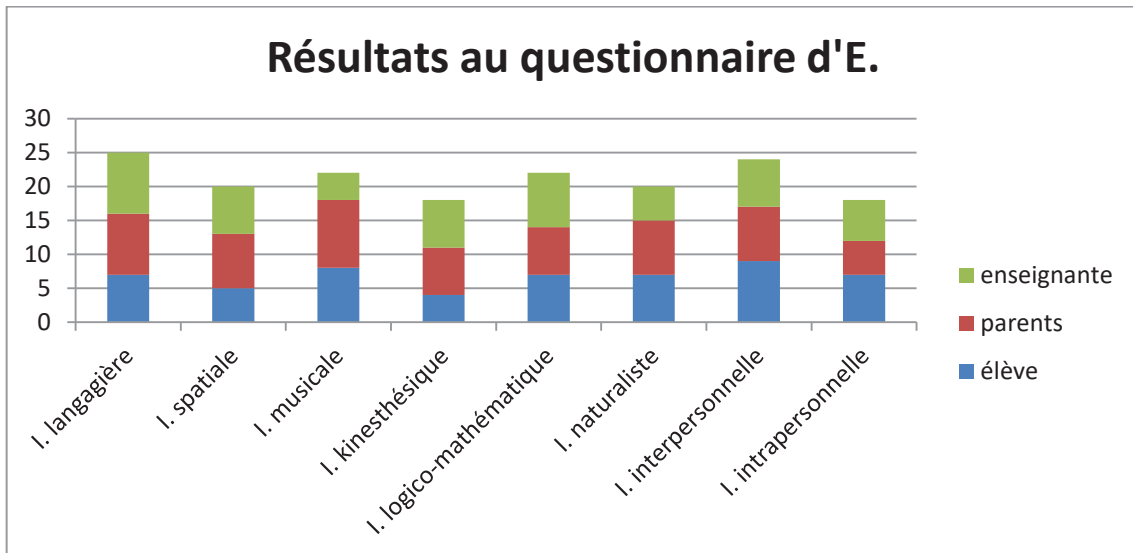


Résultats au questionnaire d'An.

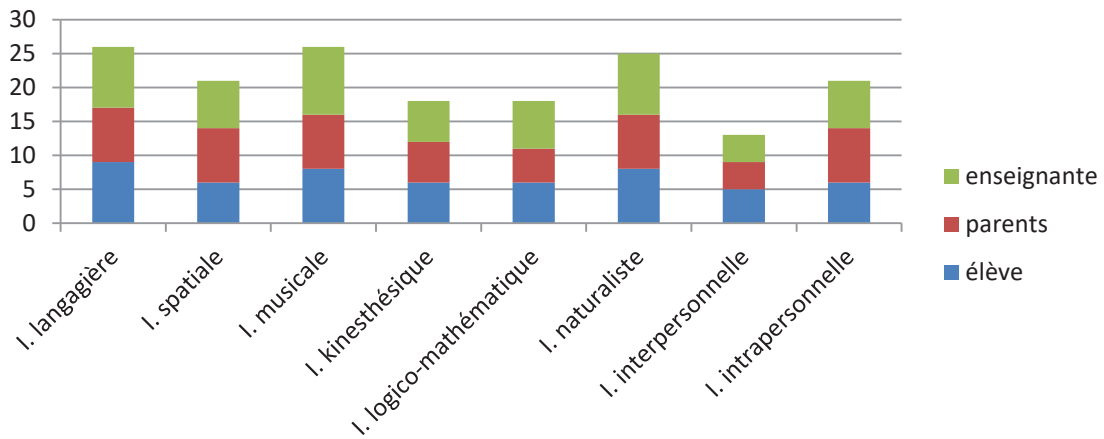


Résultats au questionnaire de B.

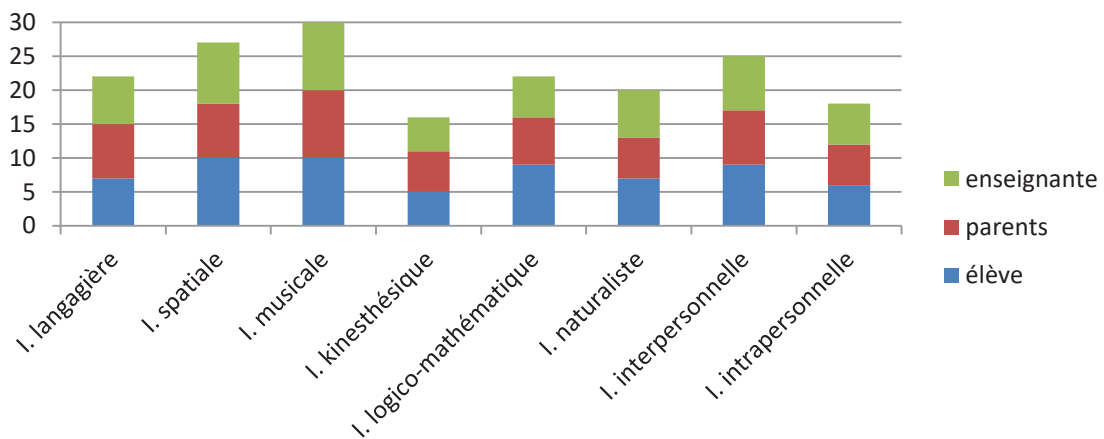




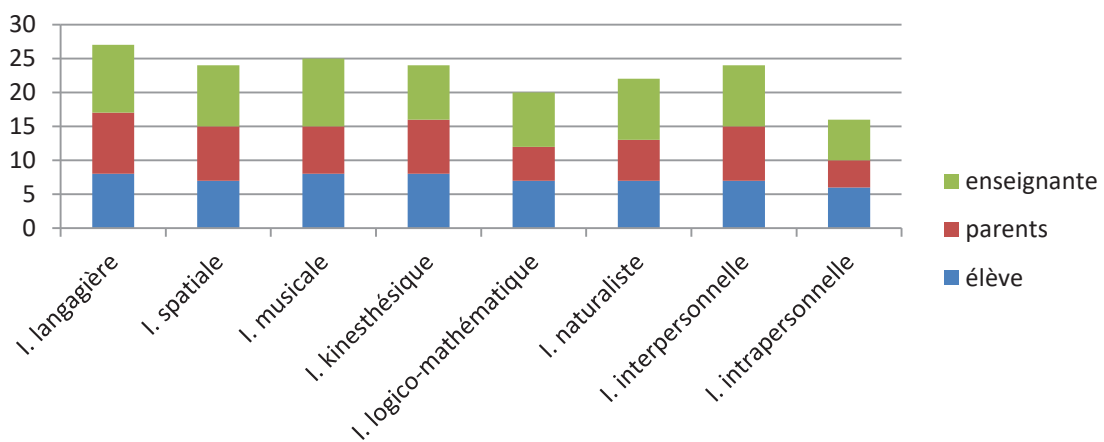
Résultats au questionnaire de Le.

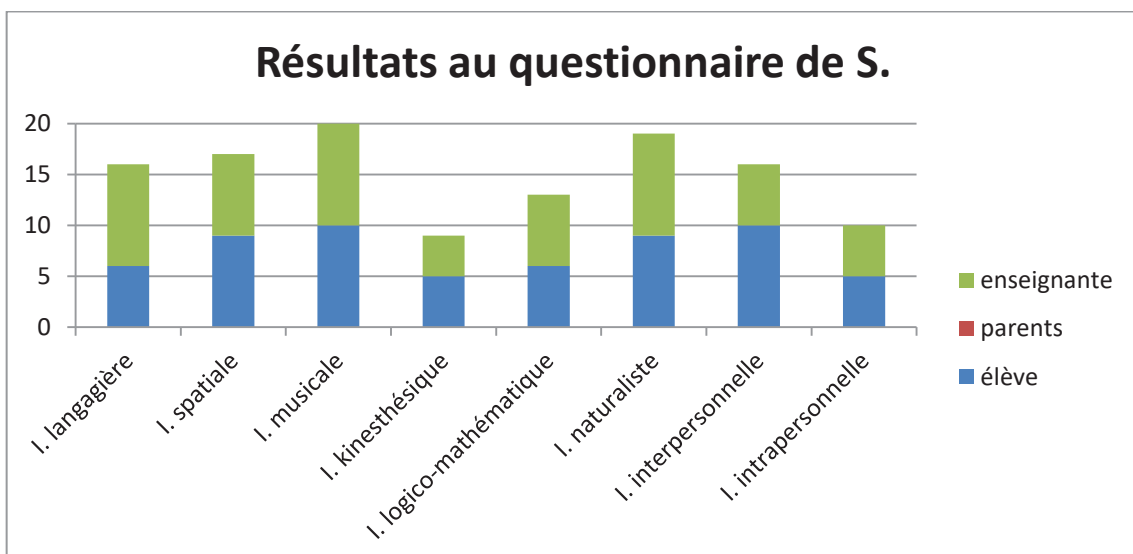
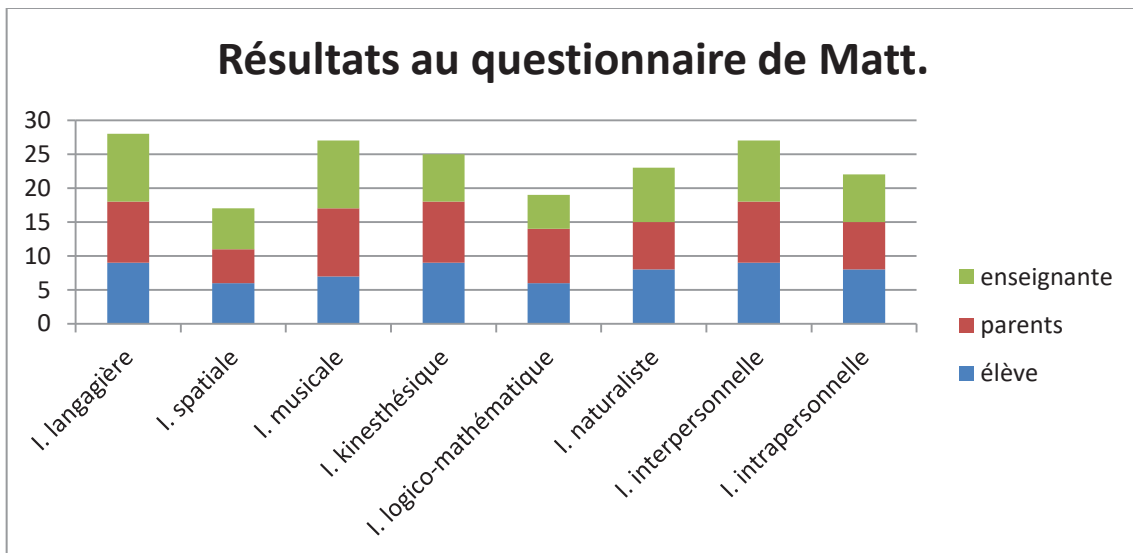
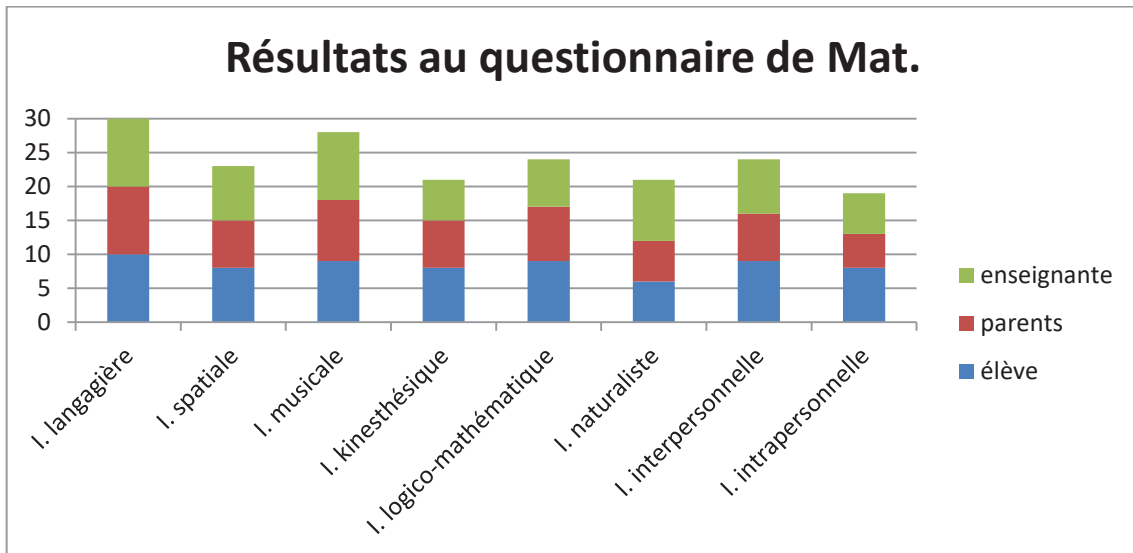


Résultats au questionnaire de L.

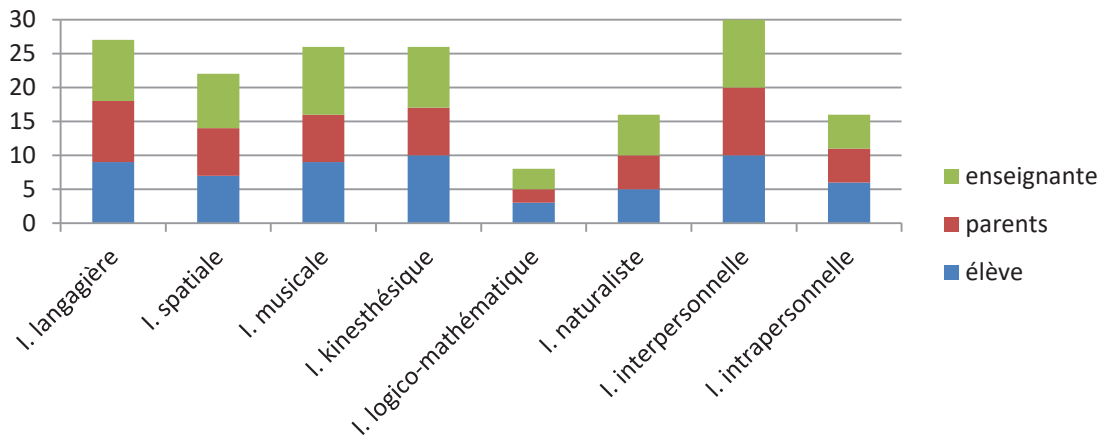


Résultats au questionnaire de Man.

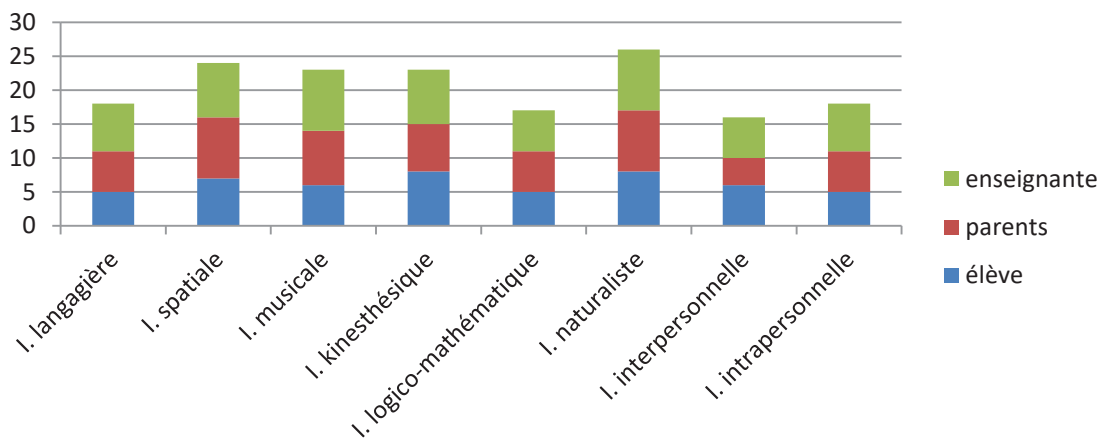




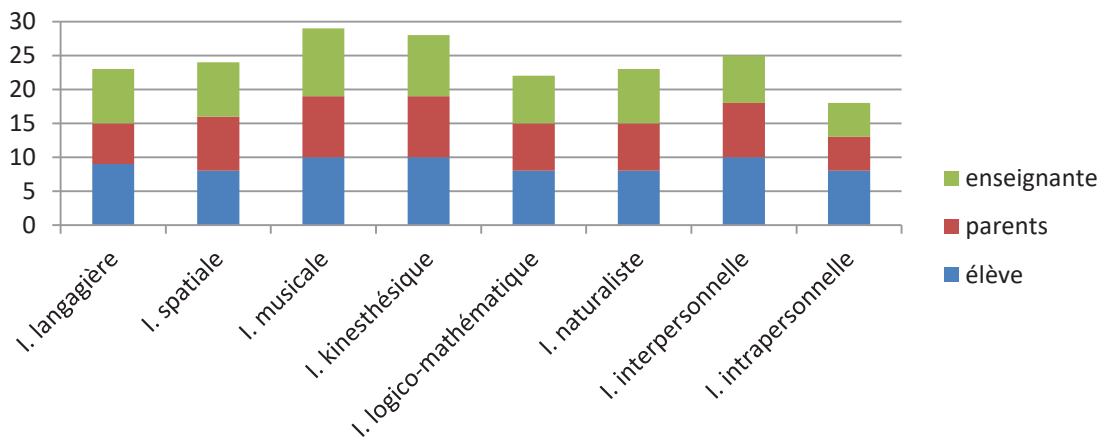
Résultats au questionnaire de Ti.



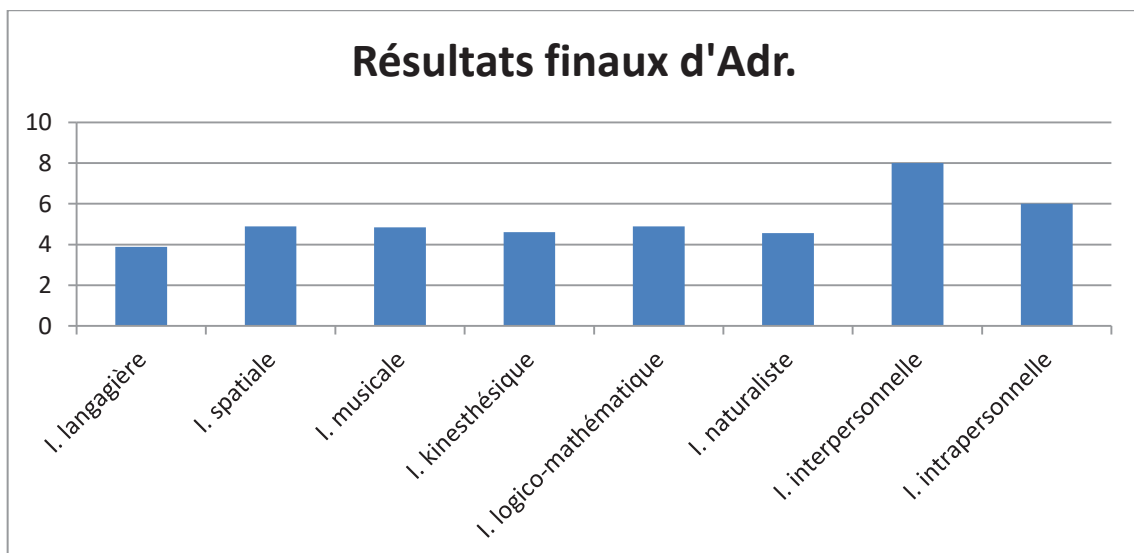
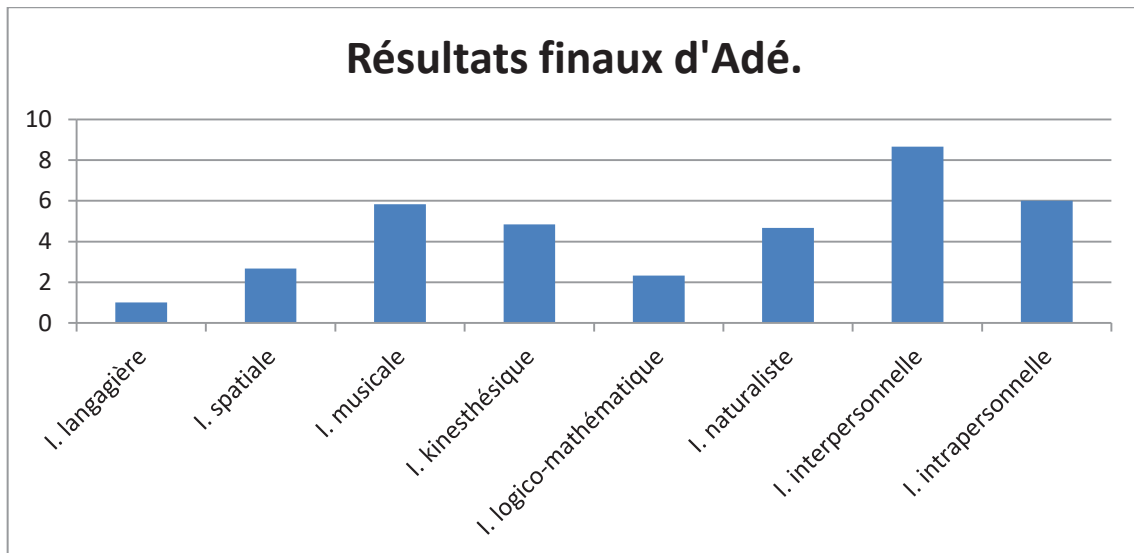
Résultats au questionnaire de Tr.

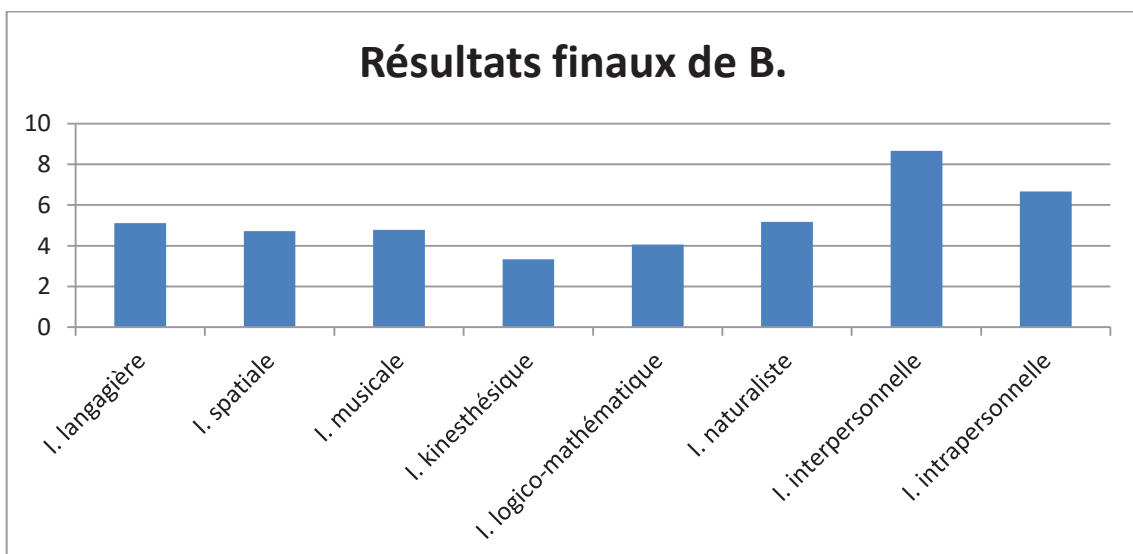
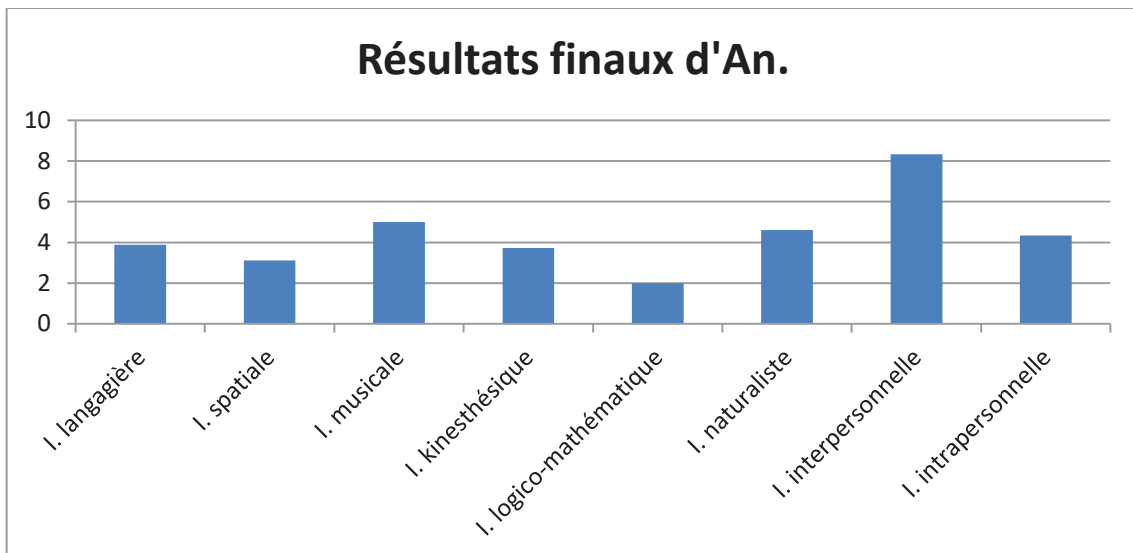
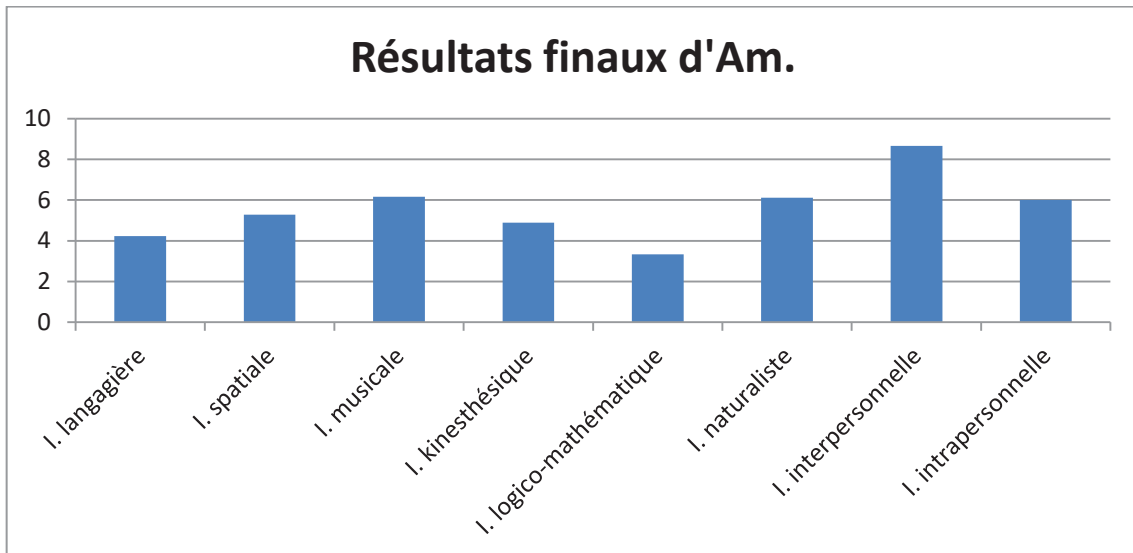


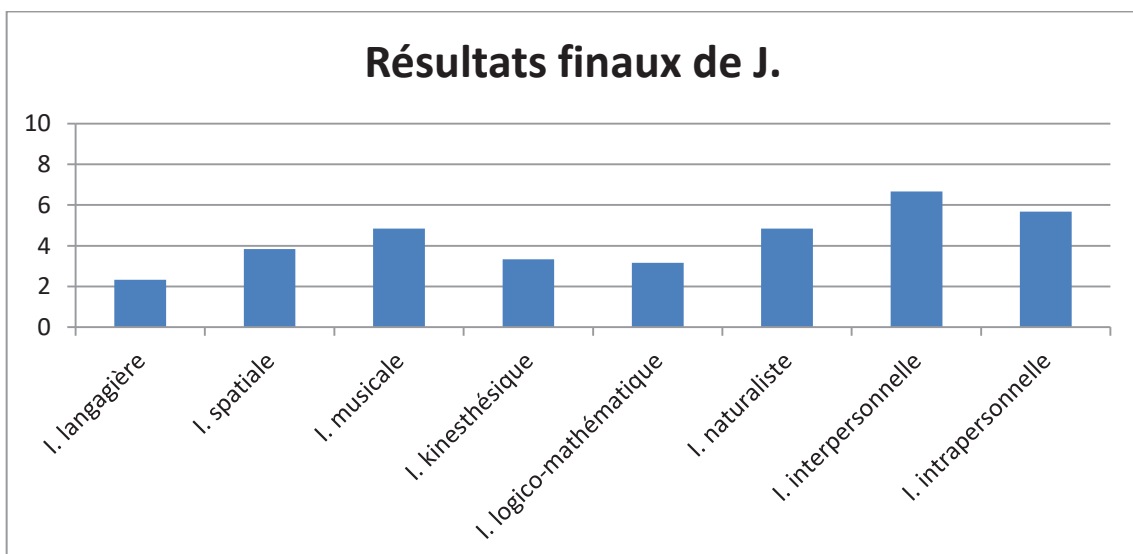
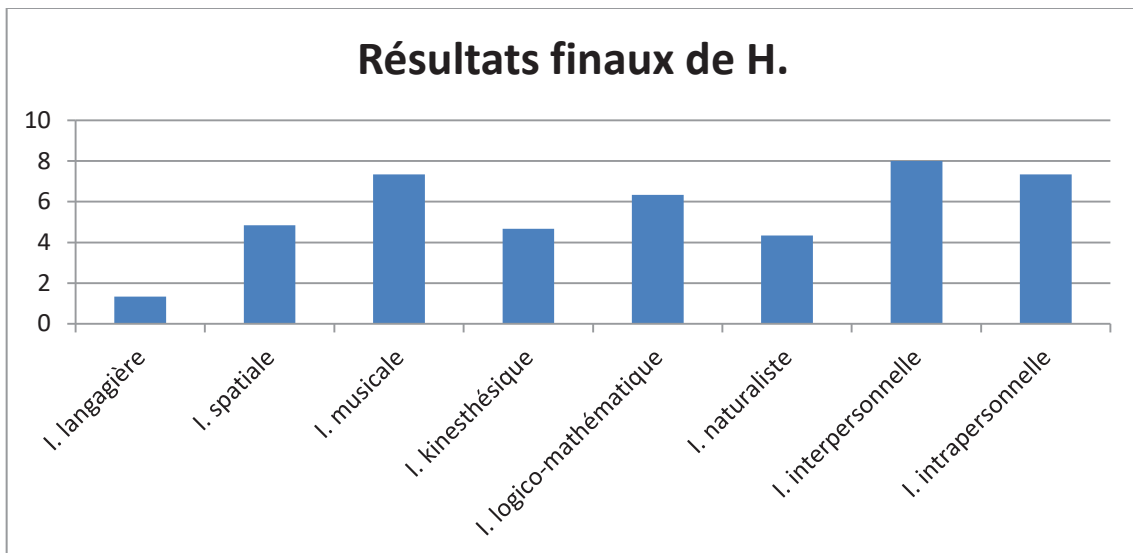
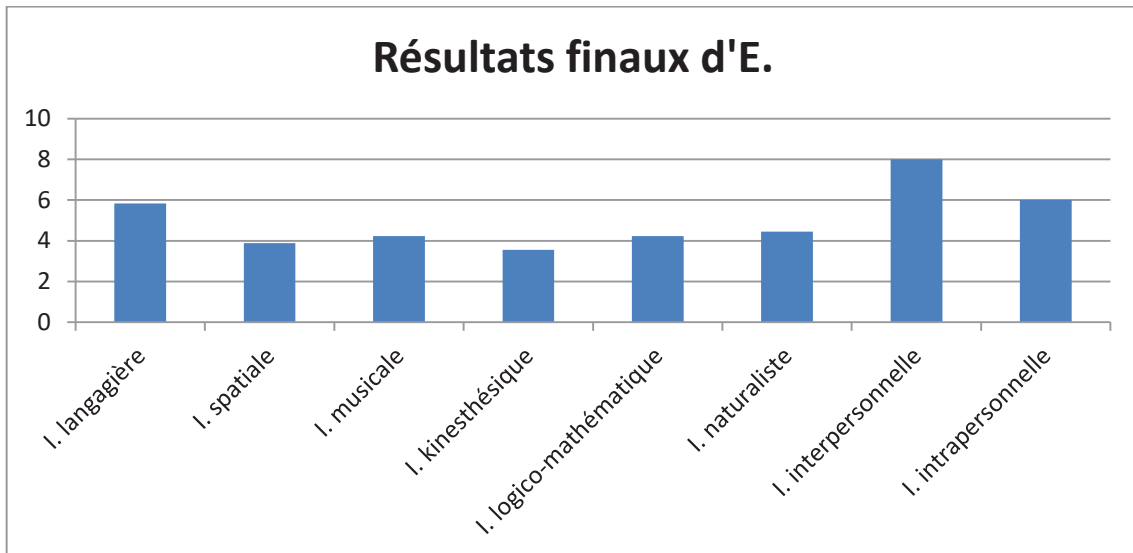
Résultats au questionnaire de Z.

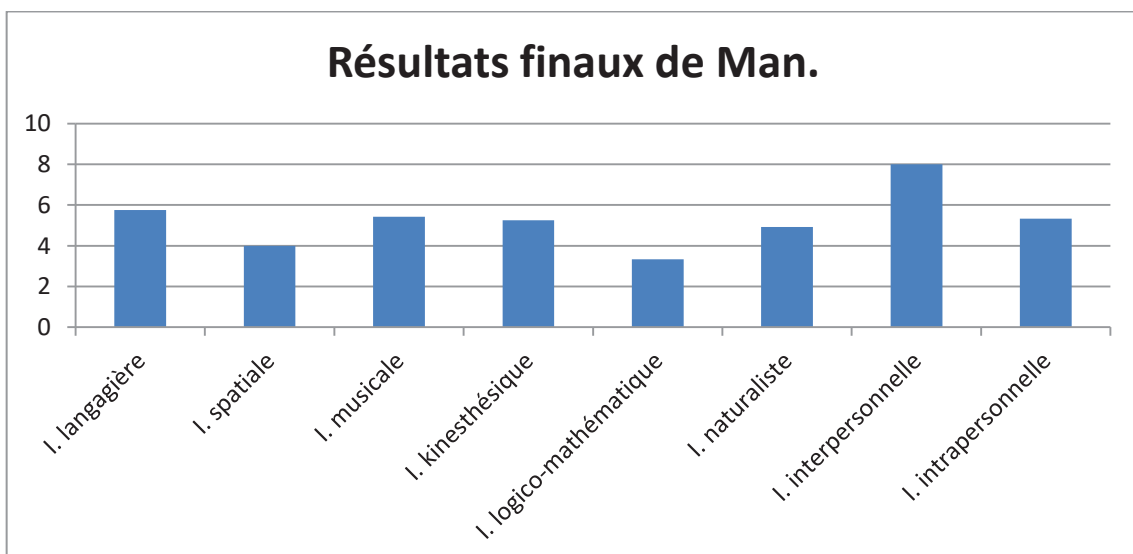
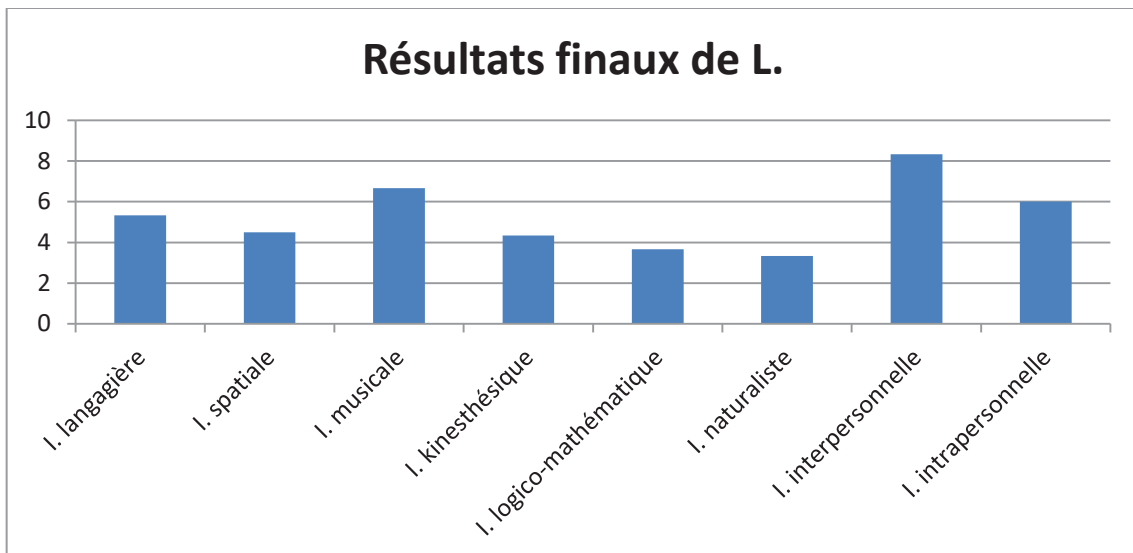
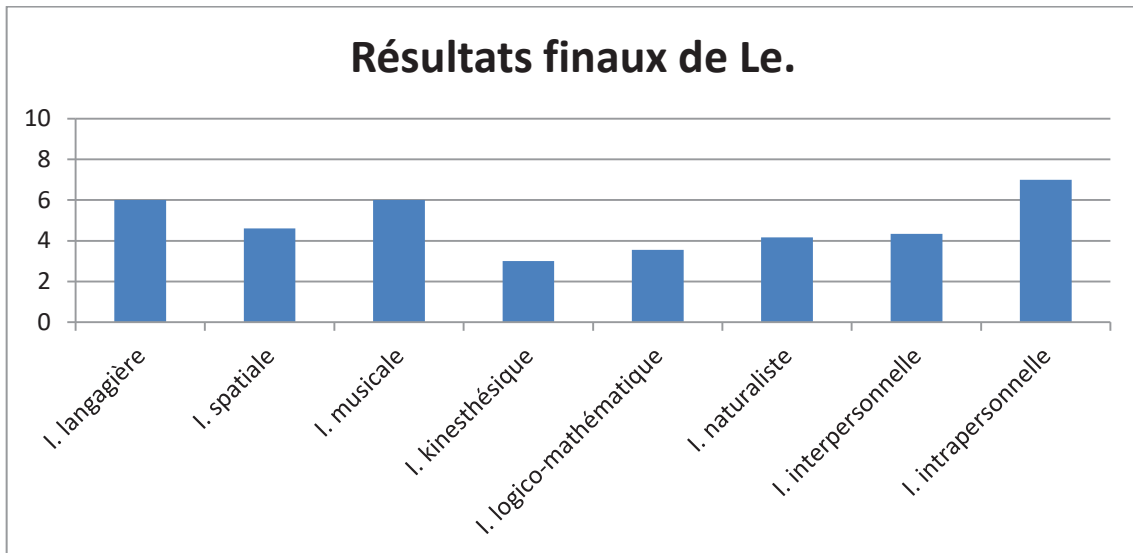


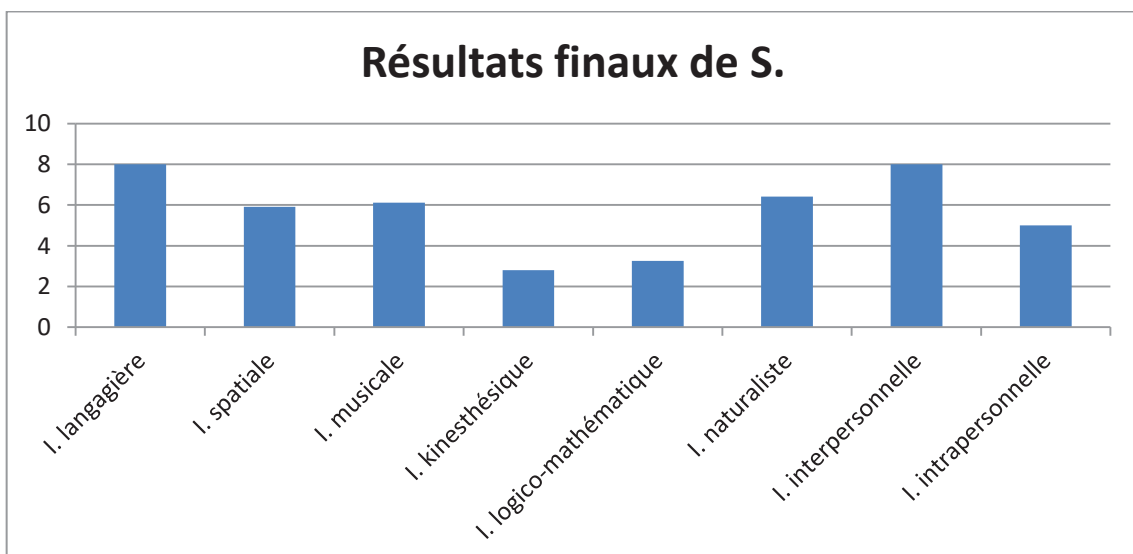
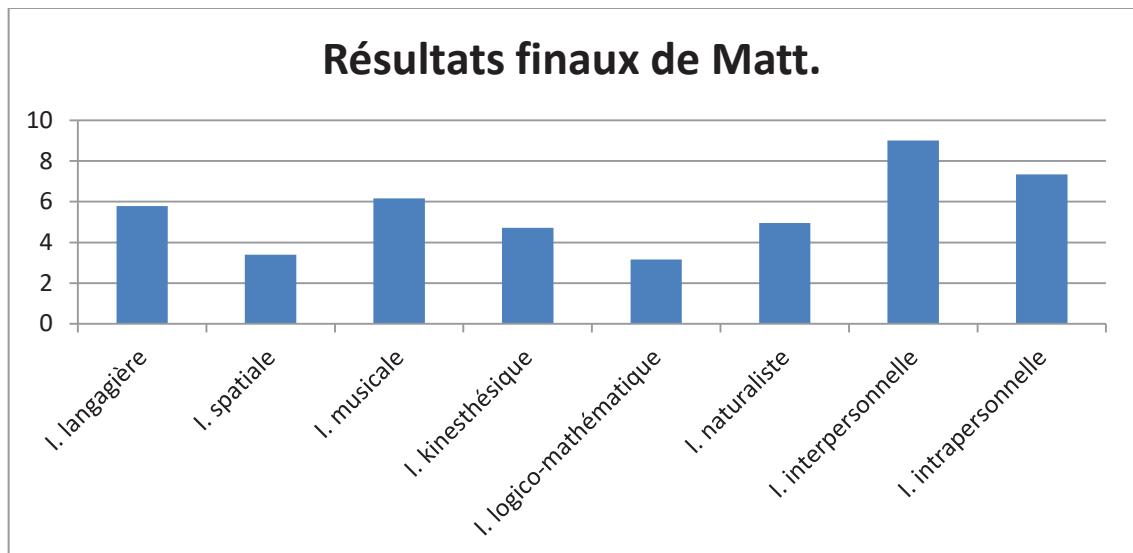
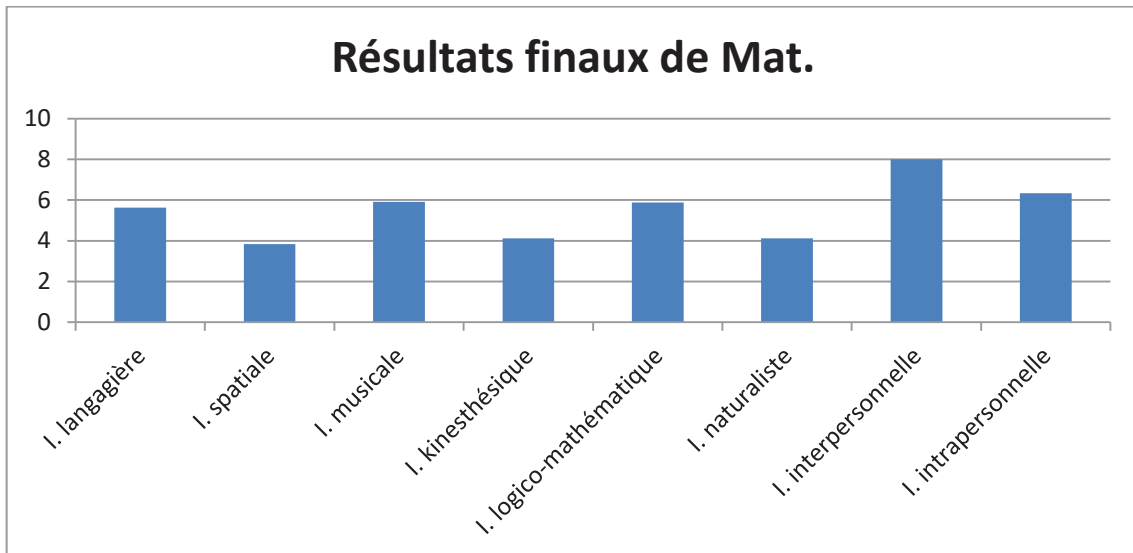
Annexe H : Résultats finaux des autres élèves de la classe :

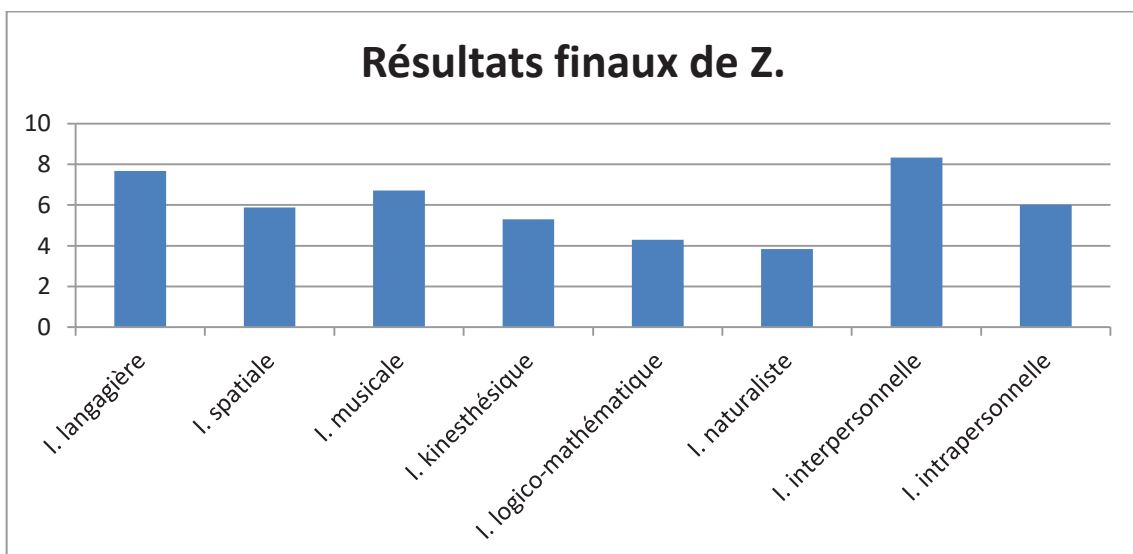
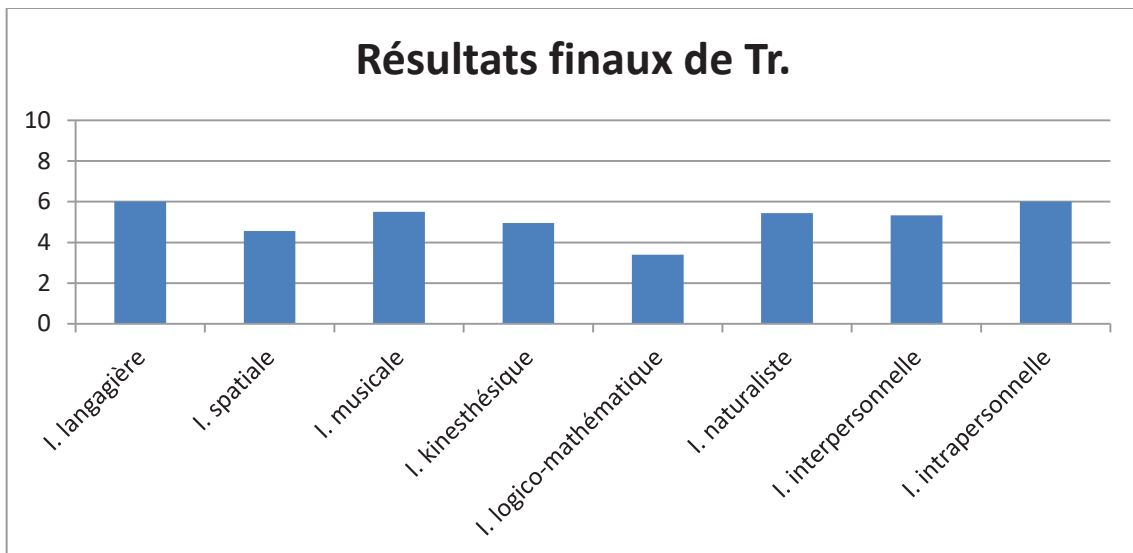
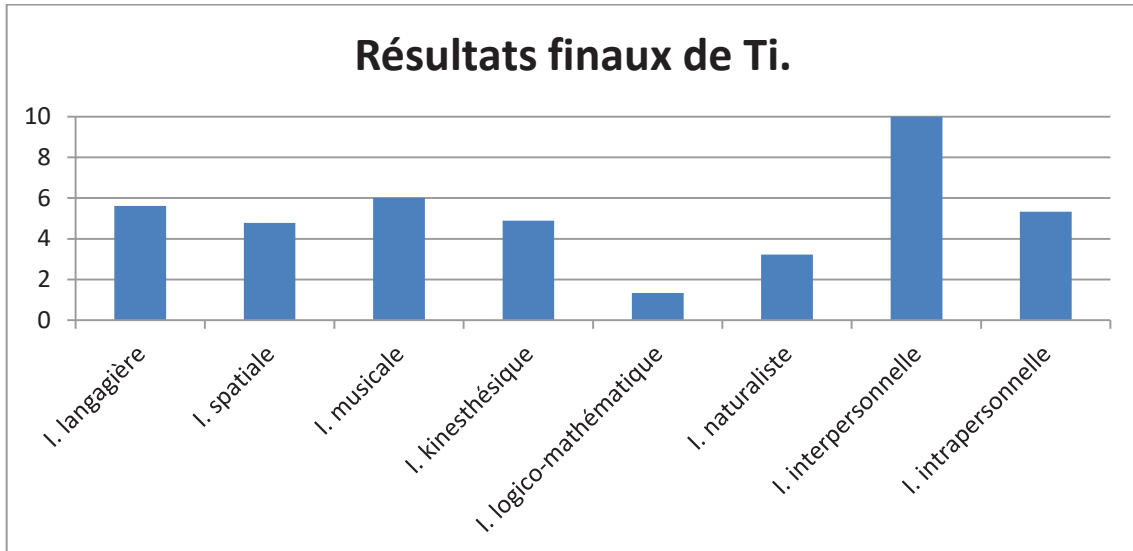




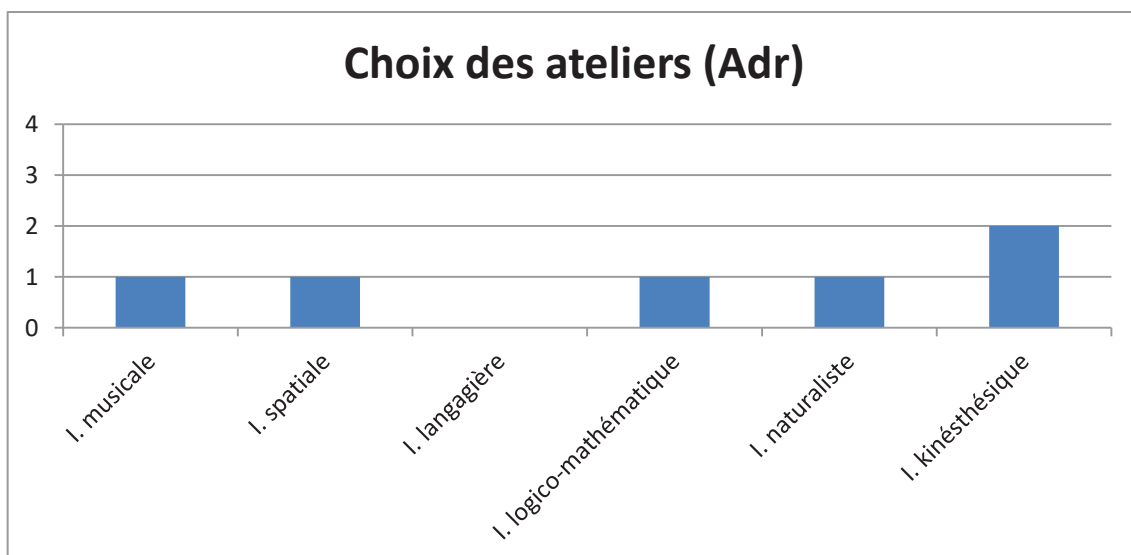
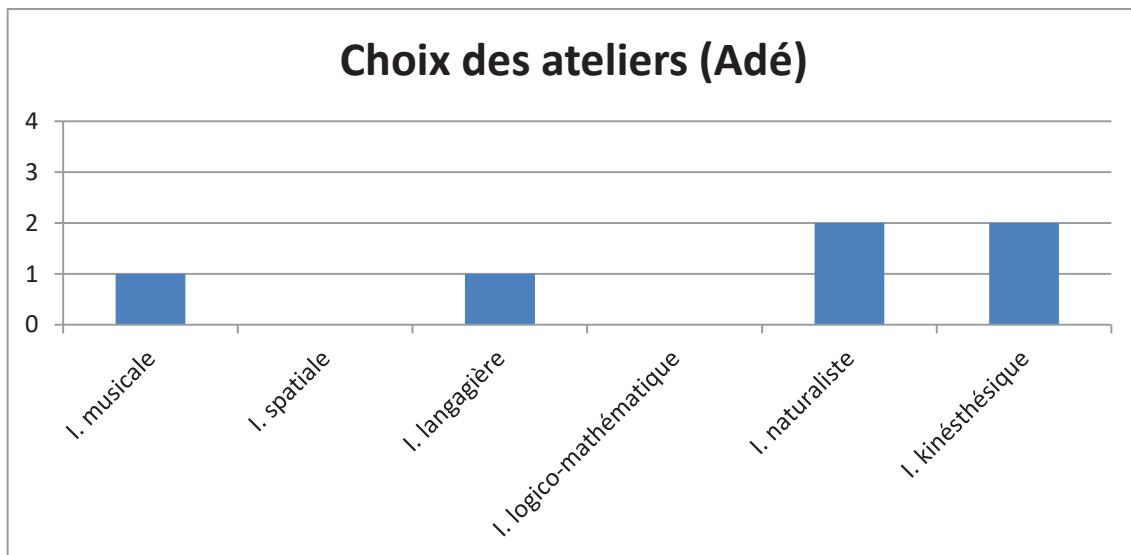


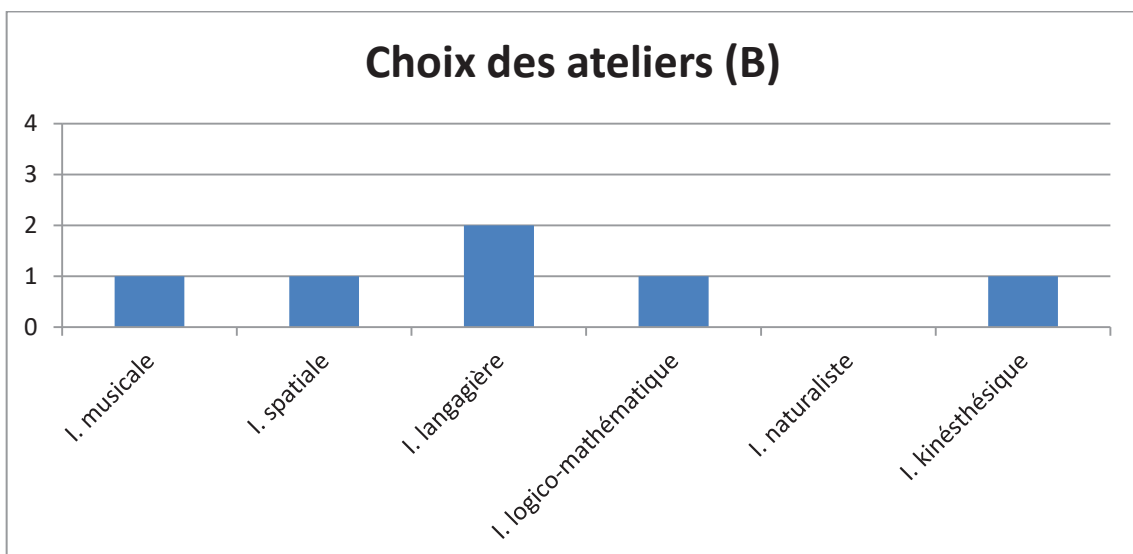
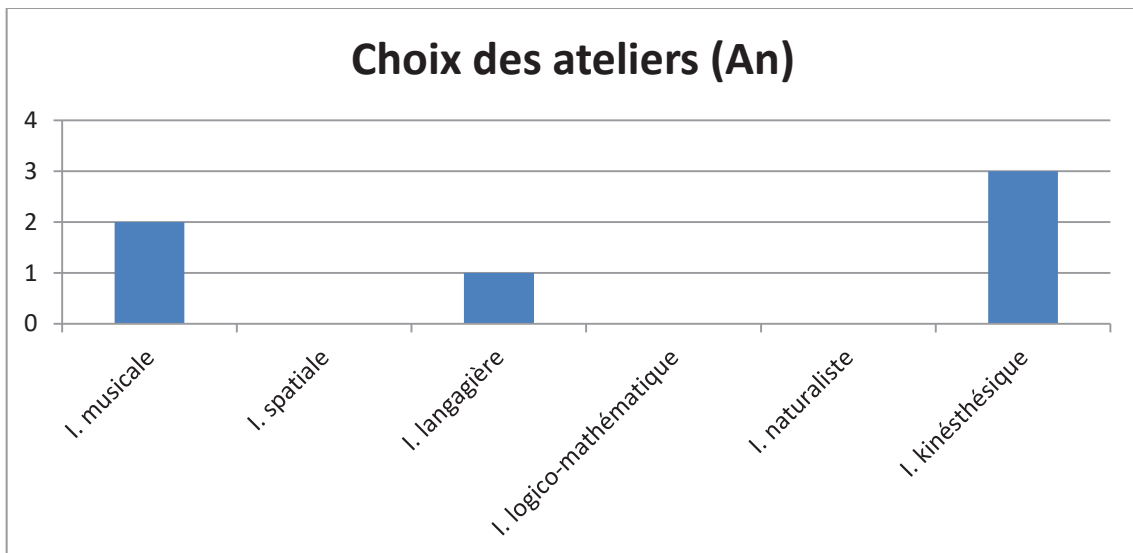
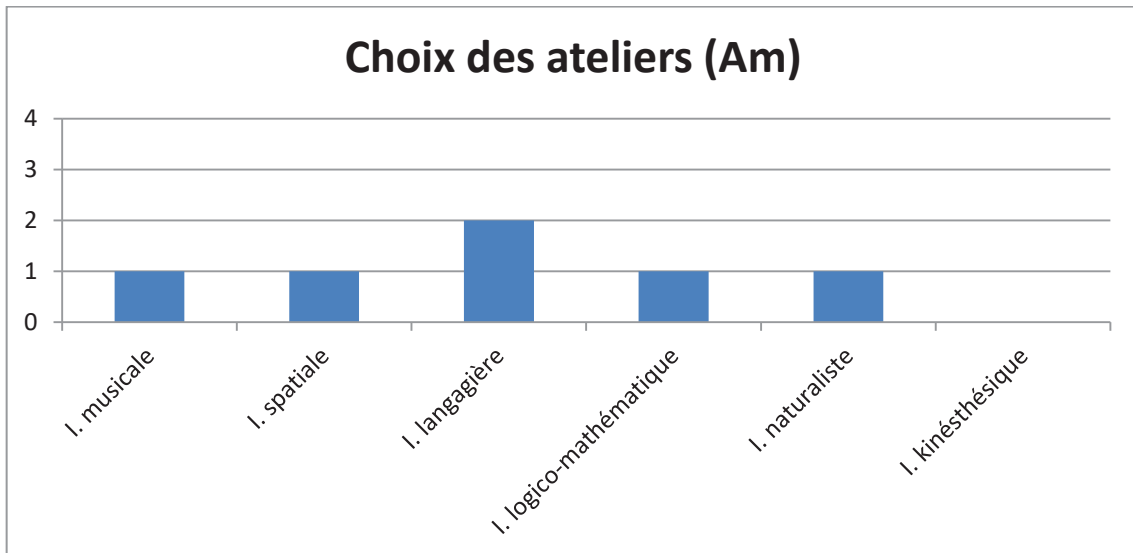


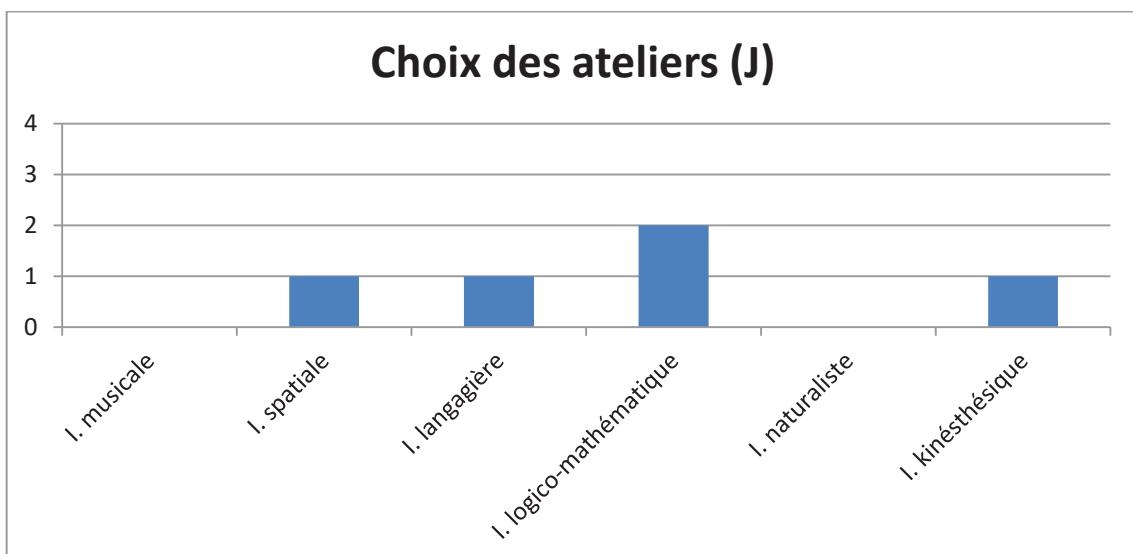
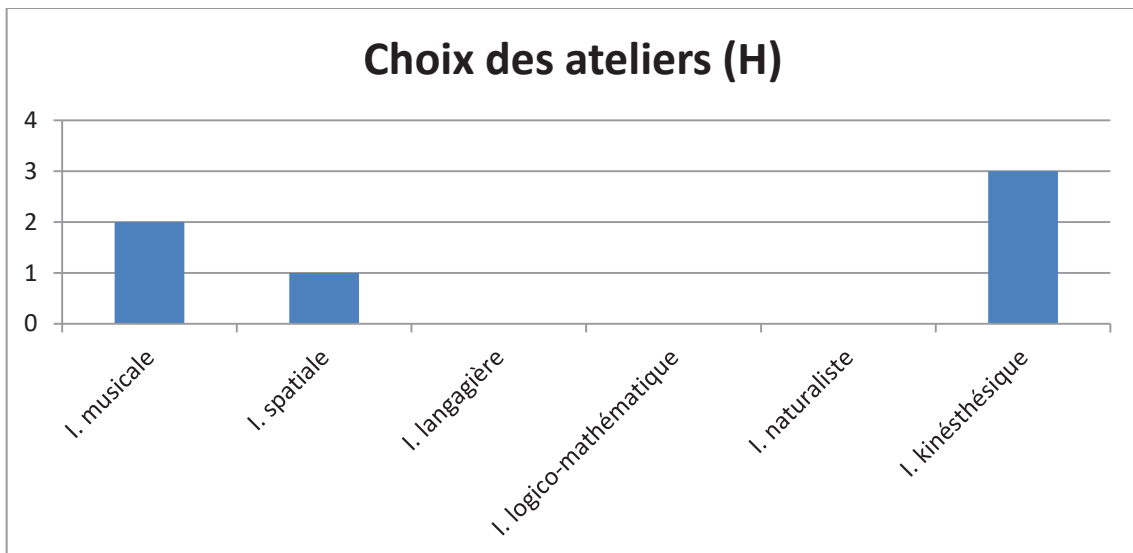
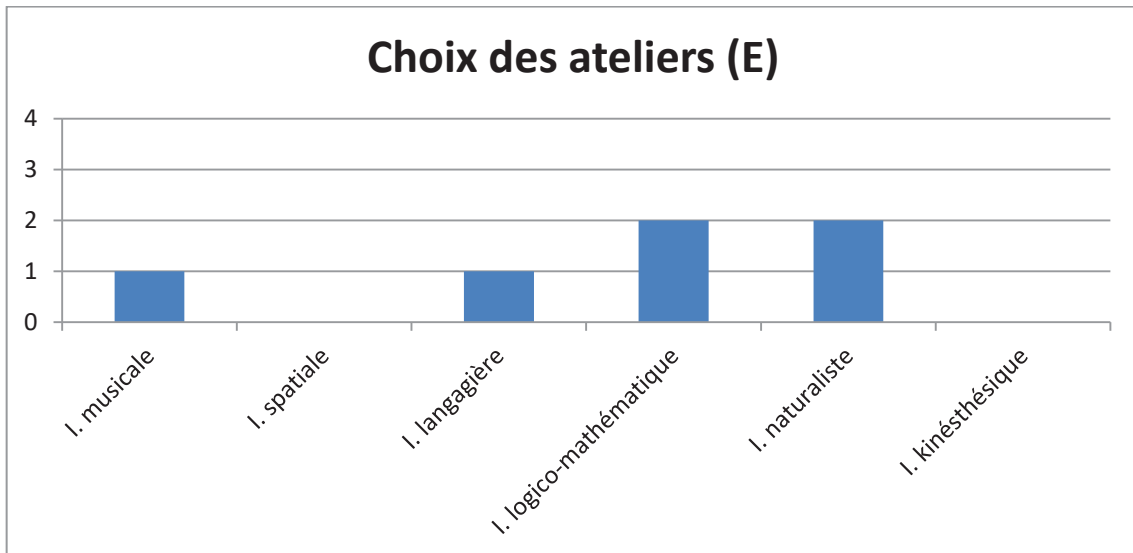


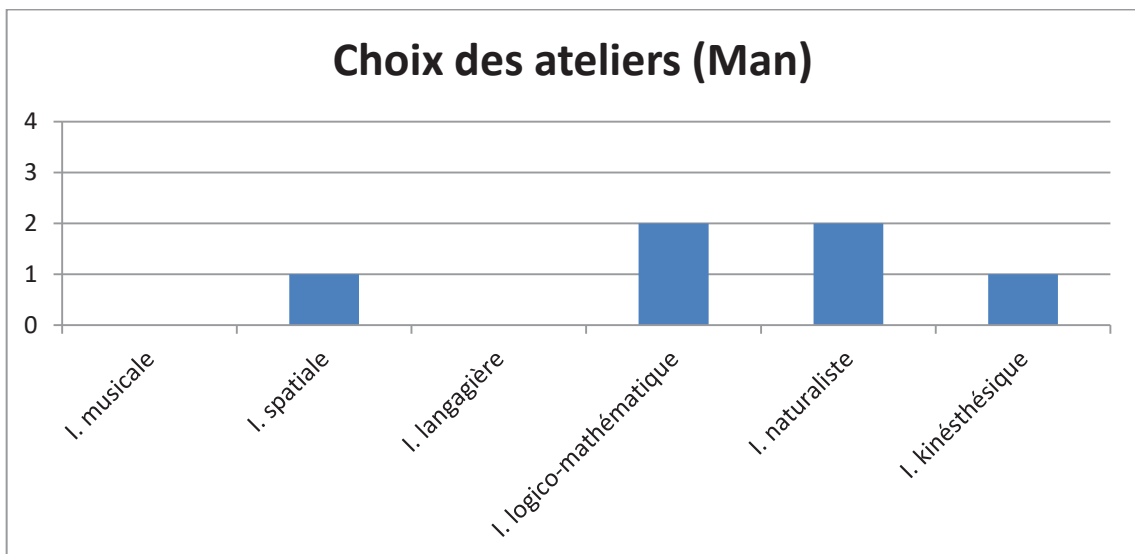
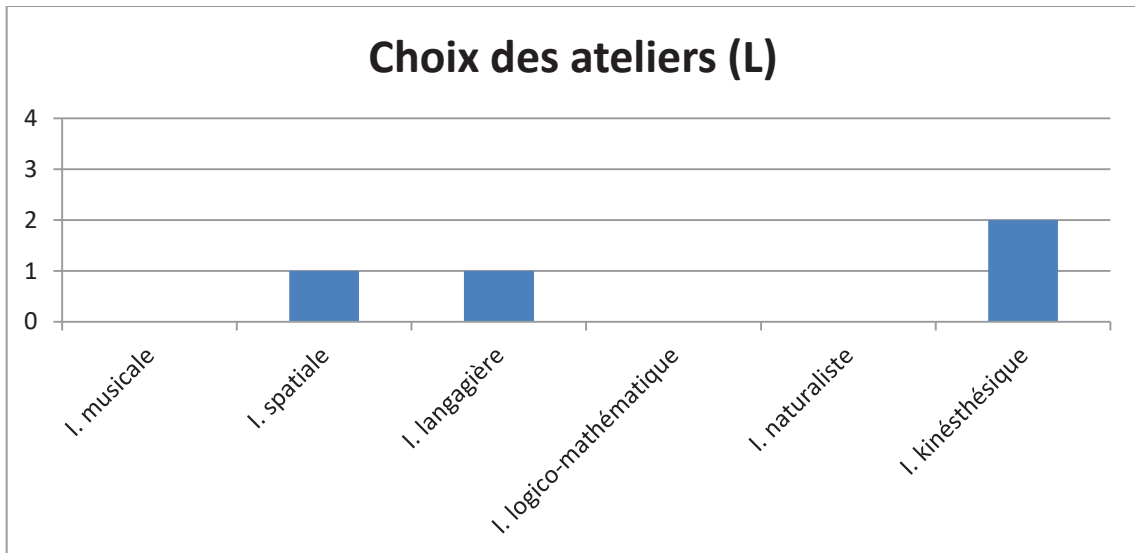
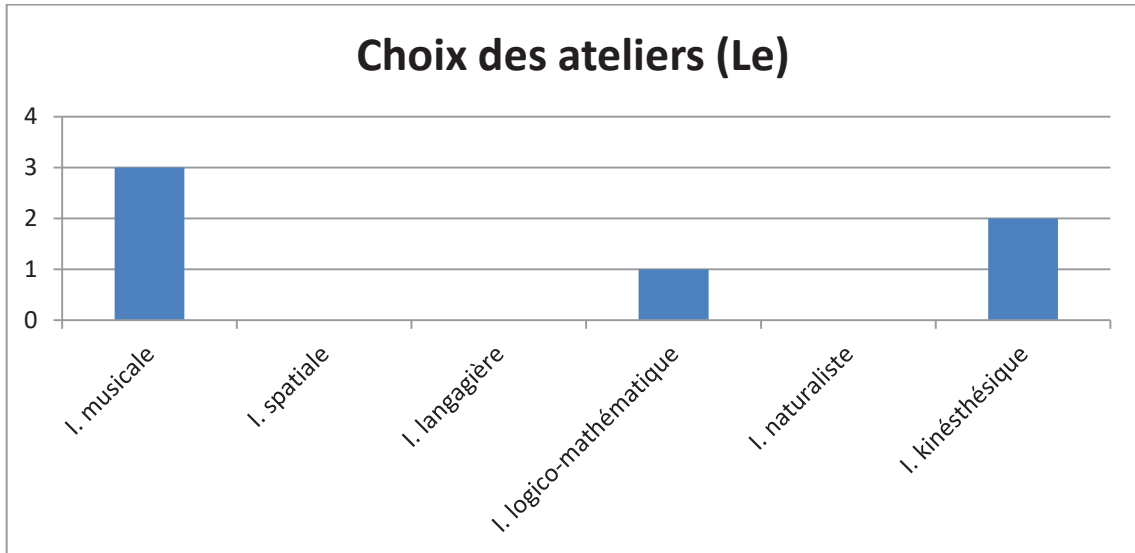


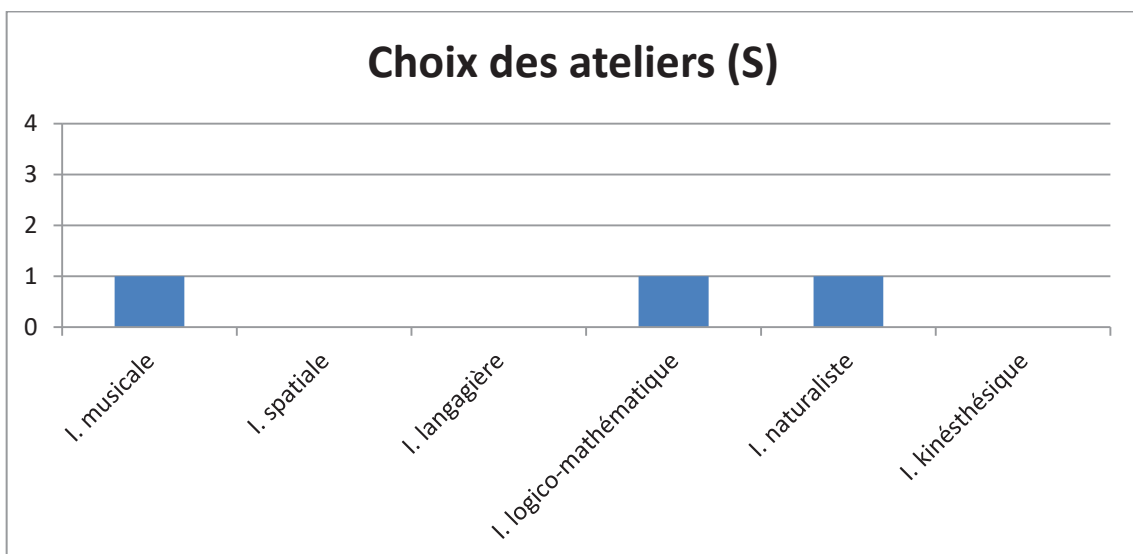
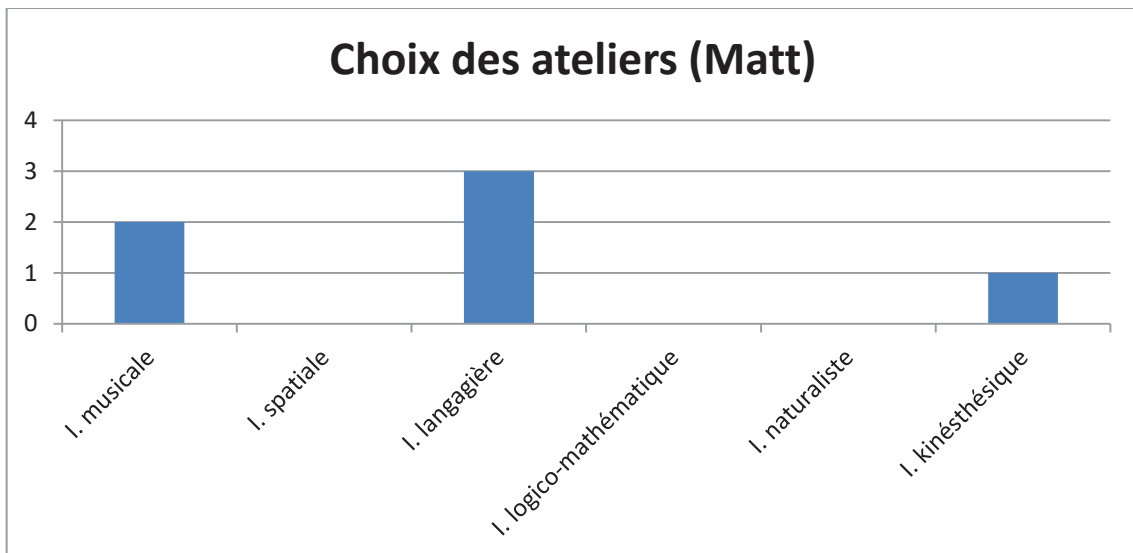
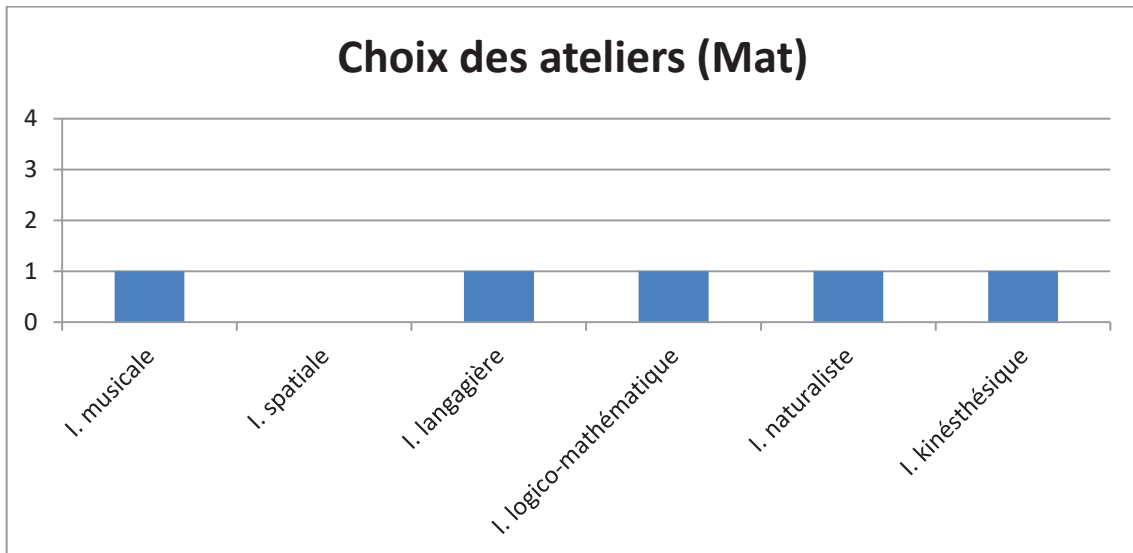
Annexe I : Choix des ateliers des autres élèves de la classe

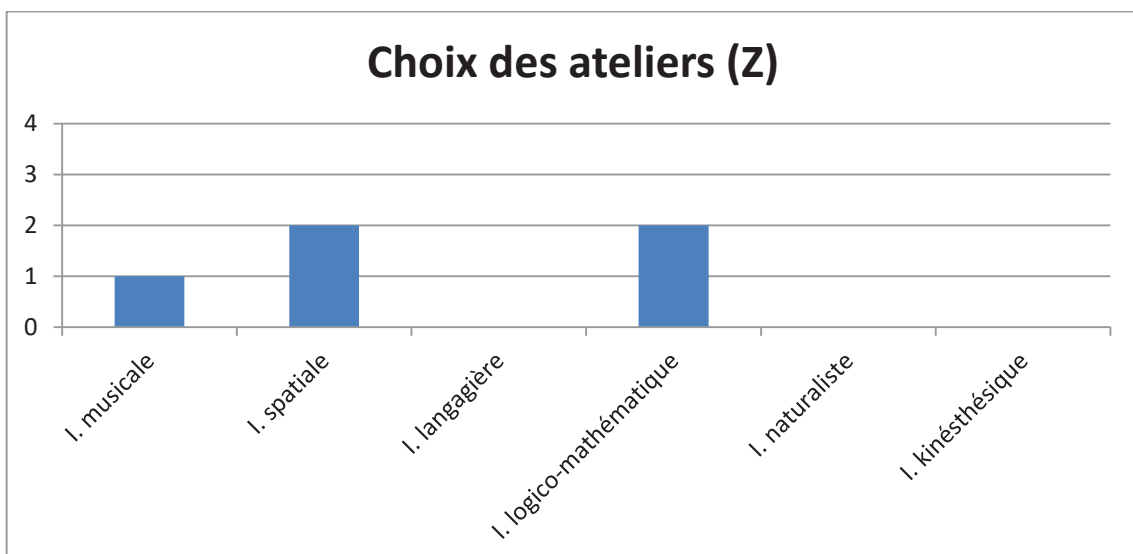
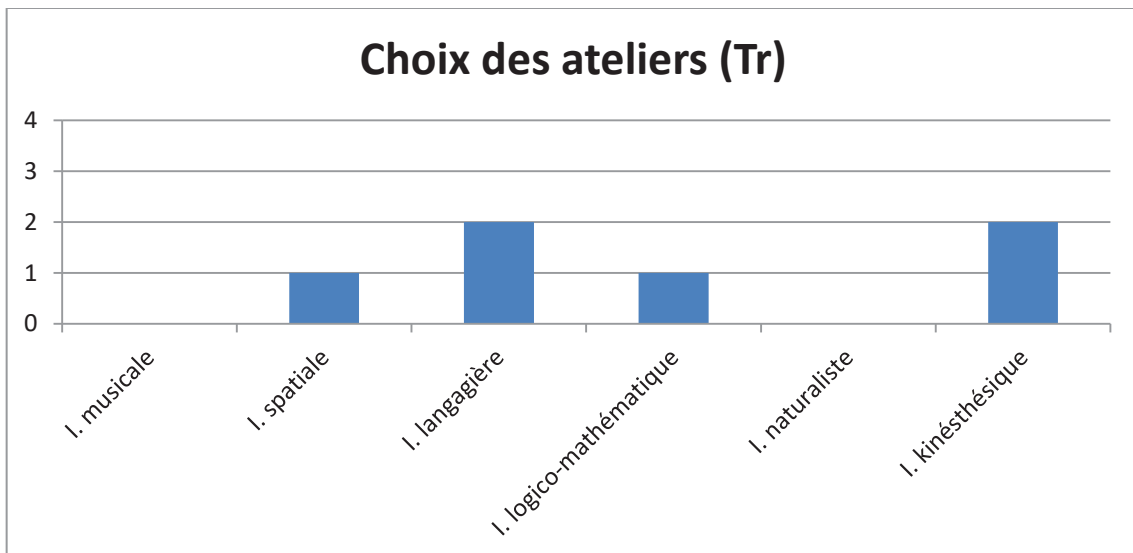
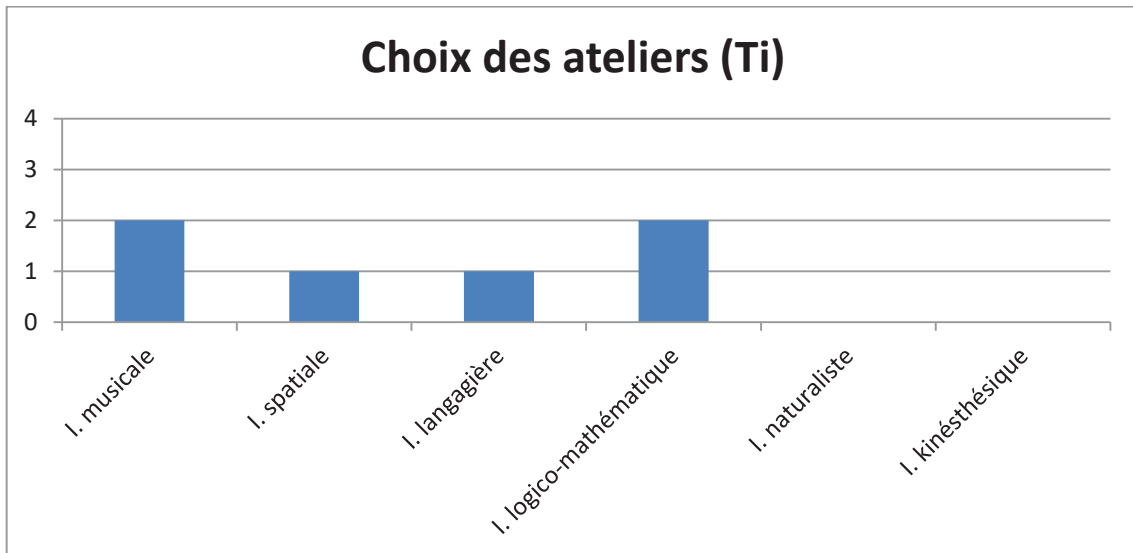












**Annexe J : Fiches autocorrectives pour
l'algorithme :**

①

a b a b

②

a b b a b b

③

a b c a b c

④

a a b b a a b b

⑤

a a b a a b

Figure J1 : Fiches de l'intelligence langagière

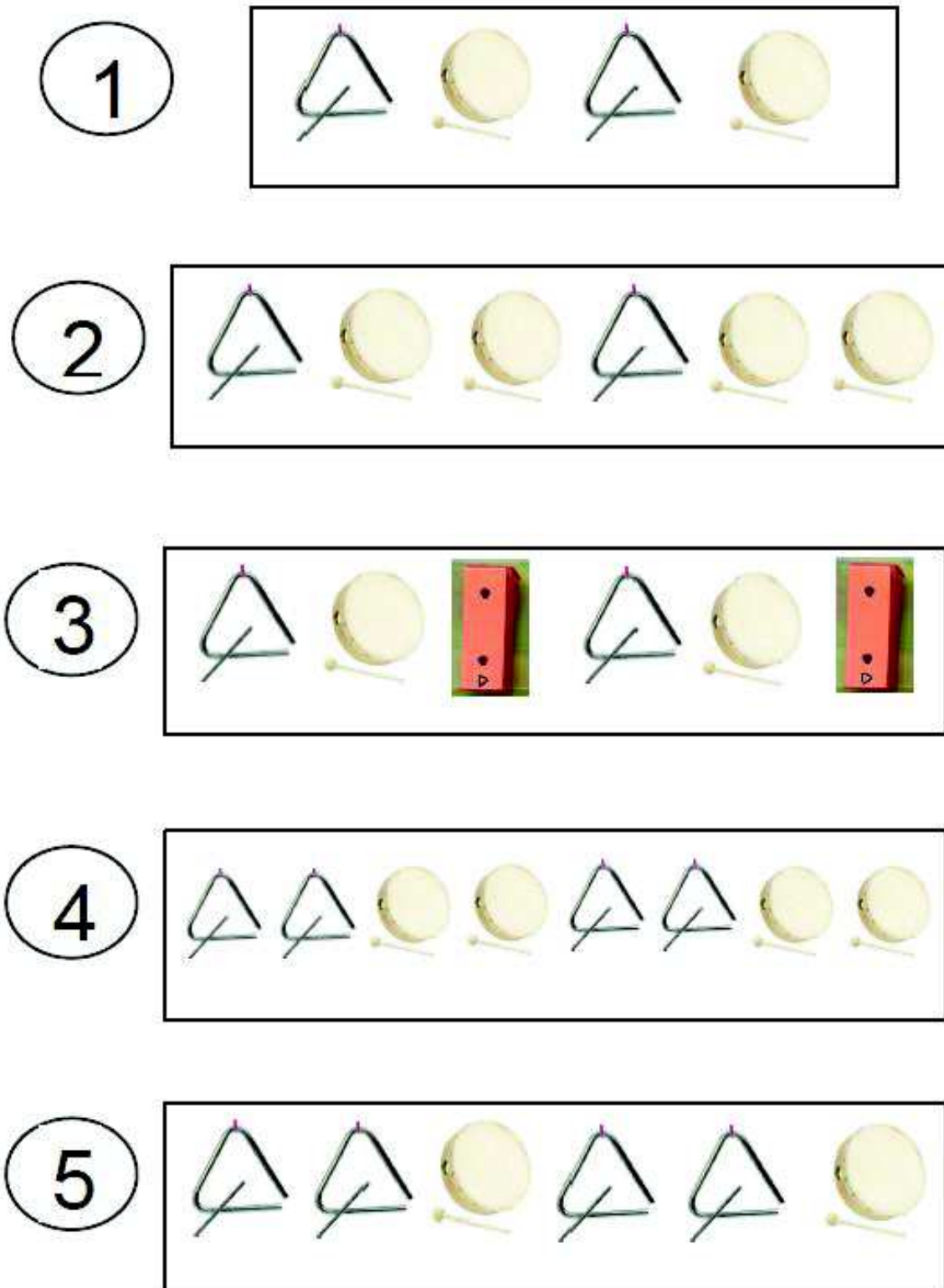
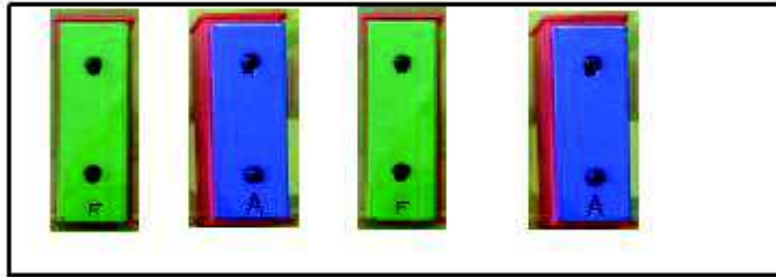
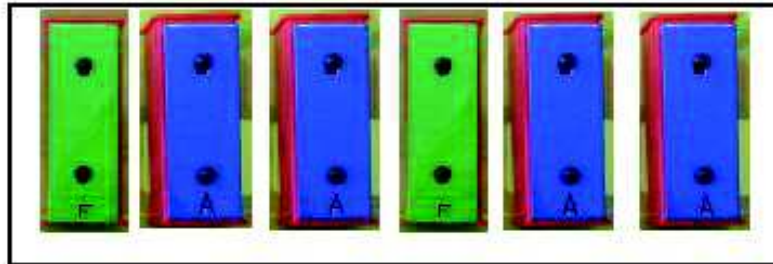


Figure J2 : Fiches 1 de l'intelligence musicale

1



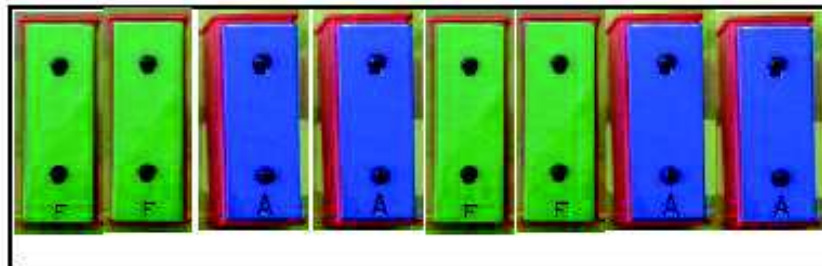
2



3



4



5

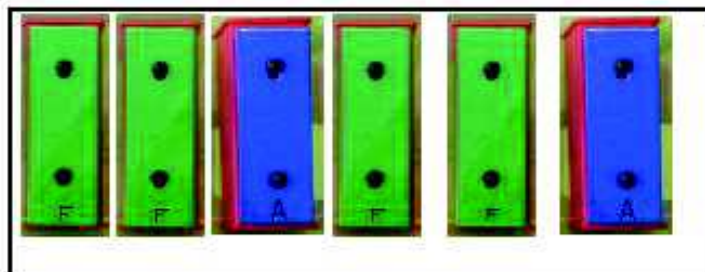
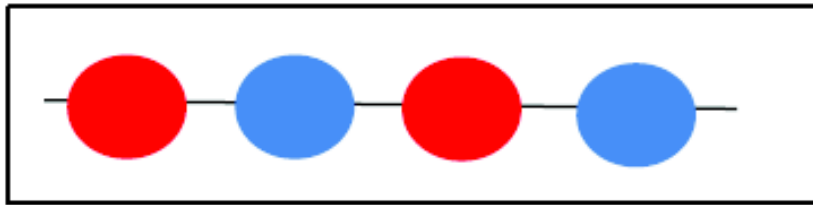
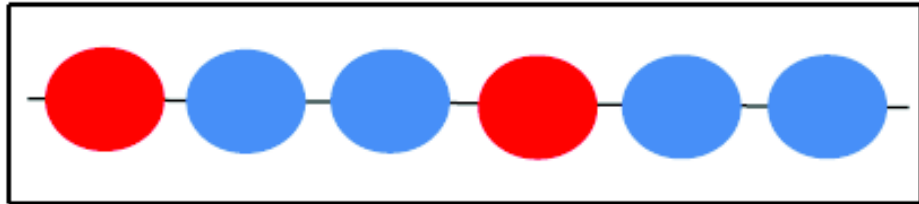


Figure J3 : Fiches 2 de l'intelligence musicale

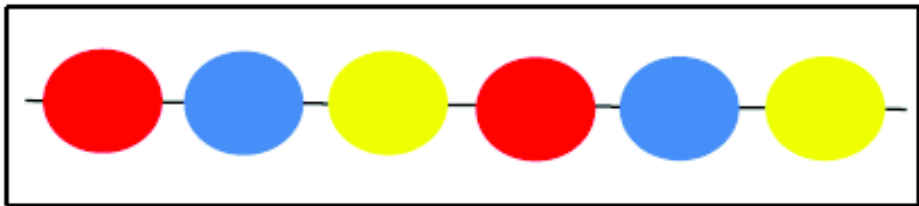
1



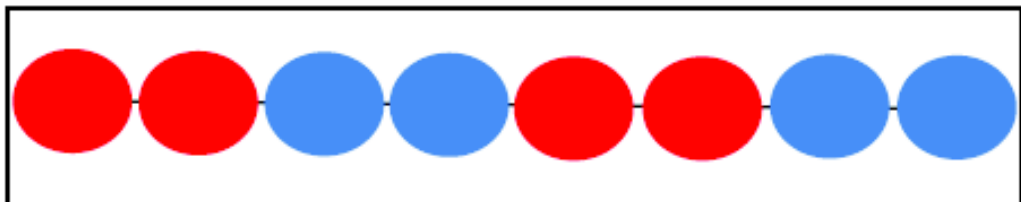
2



3



4



5

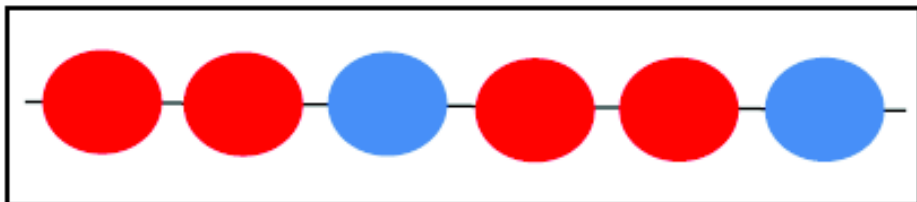
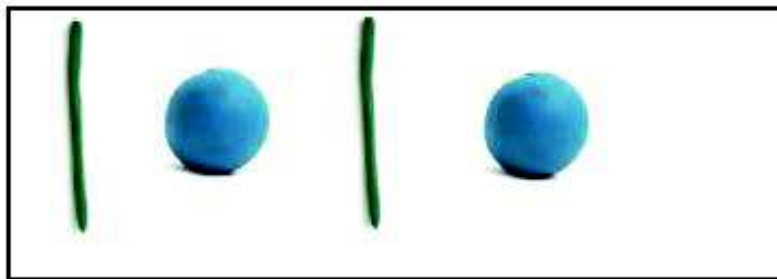
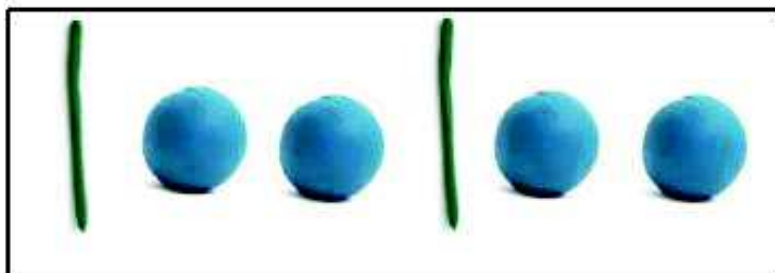


Figure J4 : Fiches de l'intelligence spatiale

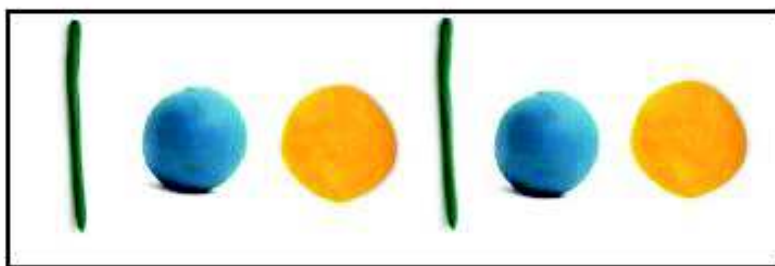
①



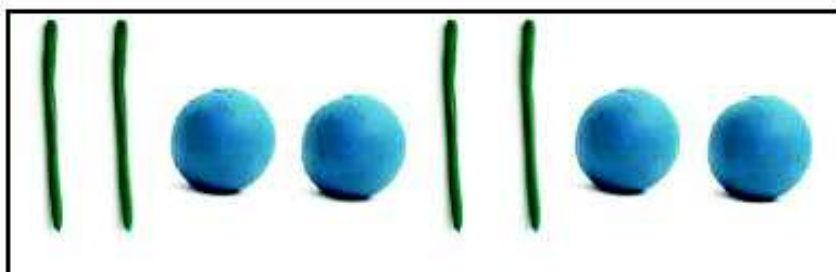
②



③



④



⑤

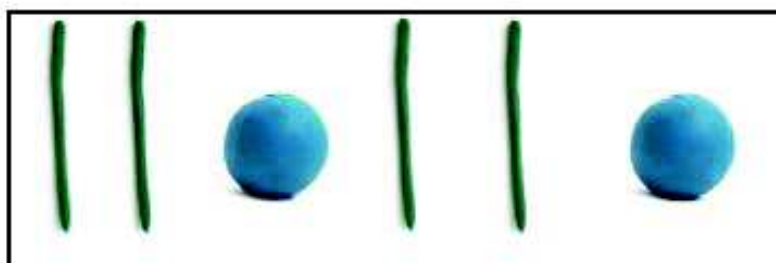


Figure J5 : Fiches de l'intelligence kinesthésique

1



2



3



4

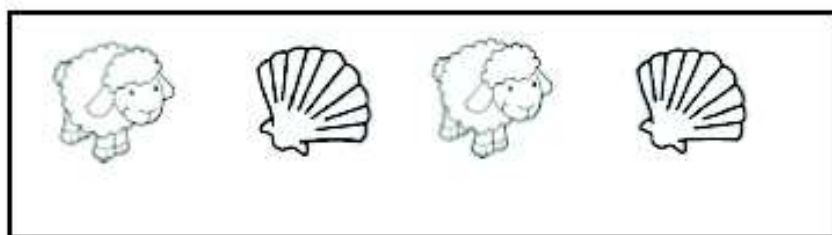


5

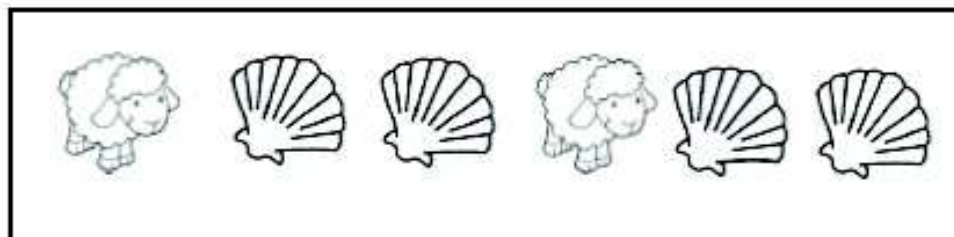


Figure J6 : Fiches de l'intelligence logico-mathématique

1



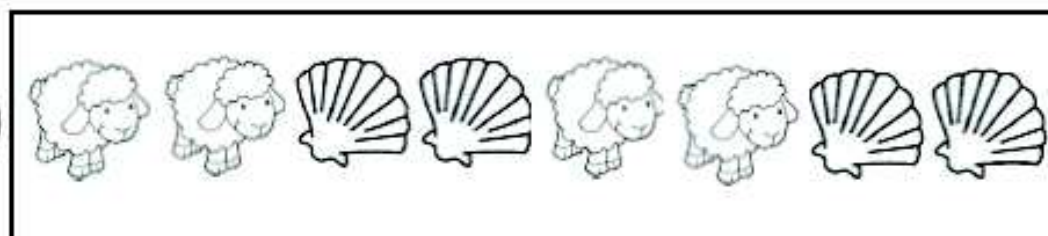
2



3



4



5

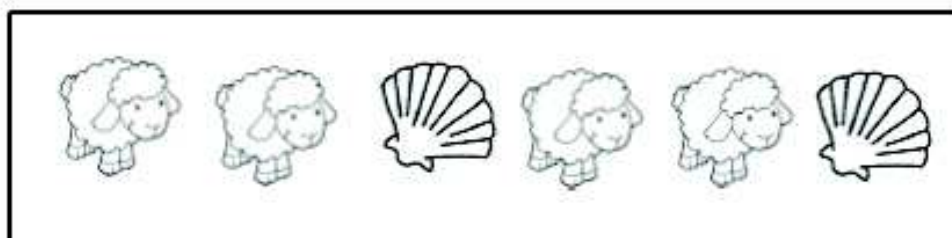


Figure J7 : Fiches de l'intelligence naturaliste

Annexe K : Fiches de suivi

1^{er} temps

Prénom : _____

Objectif : identifier le principe d'organisation d'un algorithme et poursuivre son application.

Fiche de suivi des ateliers des Intelligences multiples

Consigne : Mets une gommette verte quand tu as réussi et une gommette jaune quand tu t'es trompé.

Niveaux	1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai	3 ^{ème} essai	4 ^{ème} essai	5 ^{ème} essai
1					
2					
3					
4					
5					

4^{ème} de couverture

En 1983, Howard Gardner, un psychologue américain, bouleverse toutes les connaissances sur l'intelligence. Il expose sa nouvelle théorie selon laquelle chaque individu posséderait non plus une unique mais plusieurs intelligences. Cette découverte bouscule certaines idées présentes dans l'éducation selon lesquelles les élèves apprendraient tous de la même manière. Cette théorie ouvre alors le champ des possibles au niveau de sa mise en œuvre à l'école.

Afin de répondre à la problématique suivante : « Comment organiser son enseignement pour mettre en œuvre des ateliers prenant en compte les intelligences de chaque enfant ? », ce mémoire se donne pour ambition de présenter les expériences réalisées dans une classe de moyenne et grande section dans le but de trouver une manière d'organiser son enseignement en cycle 1 eu égard à cette théorie. Il convient à l'enseignant de trouver la façon la plus efficiente de constituer les groupes et de mettre en œuvre l'organisation purement pratique de ces ateliers. Ce mémoire tente, à l'issue de ces expériences, de répondre à ces questions.

Mots-clés : Intelligences multiples, Howard Gardner, Cycle 1, Ateliers.