

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

Spécialité : Mention 1^{er} degré

**Architecture scolaire et ergonomie
organisationnelle,**
une variable de bien-être et un levier pour la
prise en compte des élèves à besoins
éducatifs particuliers.

soutenu par
Alexandra Bounous-Duprey
le 17 mai 2016

en présence d'un jury composé de :
Mme Nathalie Rezzi
M. Jean-François Simonpoli

Remerciements

Je voudrais remercier toutes les personnes qui, par leur soutien, leurs conseils ou leur participation, ont contribué à la réalisation de ce mémoire.

Je tiens à remercier madame Nathalie Rezzi qui, par ses conseils avisés et ses encouragements tout au long de l'année, m'a permis de réaliser ce travail. Je remercie également monsieur Jean-François Simonpoli qui, dans le cadre de ses cours sur la prise en compte de la diversité a largement contribué à l'avancée de ma réflexion. Un remerciement général est adressé à l'ensemble des formateurs de l'ESPE, qui m'ont permis de prendre du recul par rapport à ma pratique professionnelle et d'envisager de nouvelles approches.

Je souhaite aussi remercier tous les professionnels de l'éducation qui ont, par leur implication, leurs questionnements et leur soutien, contribué à la production de ce mémoire : ma maître-formatrice, madame [REDACTED], avec laquelle j'ai échangé à de multiples reprises sur les pratiques professionnelles; la psychologue scolaire, madame [REDACTED] avec laquelle nous avons analysé les situations des élèves à besoins éducatifs particuliers, l'assistante de vie scolaire de l'une de mes élèves, madame [REDACTED] et l'ensemble des enseignants de l'école. Un remerciement tout particulier est adressé à madame [REDACTED], directrice de l'école avec laquelle j'ai le plaisir de partager ma classe mais également aux deux enseignantes de CM1 de l'école mesdames [REDACTED] et [REDACTED] qui m'ont accompagnée tout au long de l'année dans ma pratique mais également dans ma réflexion.

Tout mon travail n'aurait pas vu le jour sans le plus passionnant des objets d'étude : les 29 élèves de ma classe qui m'ont permis de vivre une année intense, riche et passionnante ainsi que les parents d'élèves, mobilisés dans la vie de l'école.

Enfin, je remercie tout particulièrement ma famille sans laquelle je n'aurais pu mener à bien cette reconversion professionnelle dont le mémoire est l'aboutissement de la première étape.

Table des matières

Introduction.....	6
1 Les apports scientifiques.....	8
1.1 L'architecture scolaire.....	8
1.1.1 Les espaces scolaires.....	8
1.1.2 Les évolutions des espaces scolaires : perspectives historiques.....	9
1.1.3 La construction d'un espace d'apprentissage.....	10
1.1.4 Les nouveaux espaces, flexibilité et modularité.....	11
1.1.5 Conclusion et ouverture au prochain chapitre.....	12
1.2 L'ergonomie organisationnelle.....	13
1.2.1 Les salles de classe se ressemblent.....	14
1.2.2 Les TICE révolutionnent les enseignements.....	15
1.2.3 La profession d'enseignant change.....	15
1.2.4 Le bien-être favorise les apprentissages.....	16
1.2.5 Conclusion et ouverture.....	17
2 De l'impact de l'architecture scolaire sur le bien-être des utilisateurs.....	18
2.1 Le contexte et les hypothèses.....	18
2.2 Les enjeux de la rénovation du groupe scolaire : du projet à l'inauguration.....	19
2.2.1 La collecte et le traitement des données.....	19
2.2.2 La genèse du projet.....	19
2.2.3 Des contraintes pluriannuelles.....	21
2.2.4 Un manque de coopération continu.....	22
2.3 Un lieu esthétique et moderne inadapté aux besoins des utilisateurs.....	23
2.3.1 La collecte et le traitement des données.....	23
2.3.2 Les espaces communs : austérité et esthétisme versus gaîté et praticité.	25
2.3.3 Les salles de classe : entre rénovation et construction.....	28

2.3.4 Vers l'école idéale : la nécessaire appropriation.....	31
3 De l'impact de l'ergonomie organisationnelle sur le climat de classe et sur la réussite des élèves à besoins éducatifs particuliers (BEP).....	35
3.1 Le contexte et les hypothèses.....	35
3.2 L'influence de l'ergonomie sur le climat de classe.....	36
3.2.1 La collecte et le traitement des données.....	36
3.2.2 Le tutorat.....	37
3.2.3 Le groupe de niveau.....	38
3.2.4 Les îlots.....	39
3.3 L'influence des configurations sur la réussite des élèves.....	43
3.3.1 La collecte et le traitement des données.....	43
3.3.2 Les attitudes des élèves dans le groupe.....	43
3.3.3 Les ajustements nécessaires.....	46
3.3.4 Les résultats concrets.....	50
3.4 Vers la classe idéale.....	53
3.4.1 Les données disponibles et retenues.....	54
3.4.2 La classe	56
3.4.3 La place dans la classe.....	57
Conclusion.....	61
Références bibliographiques.....	62
I. L'hétérogénéité des élèves et les réponses appropriées.....	62
La différenciation pédagogique.....	62
Les pédagogies coopératives.....	64
Le climat scolaire et le bien-être.....	65
II. Les leviers de l'architecture et de l'ergonomie.....	66
L'architecture scolaire.....	66

L'ergonomie organisationnelle.....	70
Index des tableaux et figures.....	74
Index des annexes.....	75
Abstract	107

Introduction

L'école française peut se targuer d'une réelle massification de ses effectifs mais connaît une véritable carence de démocratisation et une augmentation afférente de l'hétérogénéité dans les établissements et dans les classes. La loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République entend inverser la tendance des résultats de la France dans les évaluations internationales et donner les moyens de la réussite de tous les élèves. Le fantasme, évoqué par certains, d'un retour à l'école d'antan ou le développement des orientations précoces ne sont pas des solutions acceptables et conformes aux orientations de la loi de refondation. La différenciation s'impose aux enseignants à travers notamment la mise en place de pédagogies coopératives. Le groupe représente une opportunité pour chaque élève de s'enrichir et de s'épanouir dans un environnement propice au travail. Il s'agit là d'intégrer la préoccupation prégnante aujourd'hui de bien-être des élèves et de climat scolaire, conditions de la réussite.

Au regard de ces constats et des recommandations ministérielles, il apparaît indispensable d'analyser ce qui pourrait être l'un des leviers de ce bien-être : l'architecture scolaire. Comment les bâtiments, leur organisation spatiale influent sur le bien-être de leurs utilisateurs et participent à la réussite des élèves et particulièrement des élèves à besoins éducatifs particuliers ?

L'analyse du bâtiment scolaire français, au fil des siècles, témoigne d'une faible évolution, davantage liée aux tendances architecturales qu'aux innovations pédagogiques. C'est à travers l'observation d'un groupe scolaire entièrement rénové sur la période de 2012 à 2015 que nous nous interrogerons sur l'influence du bâtiment sur le bien-être et la réussite de ses utilisateurs. Après avoir analysé les tenants et les aboutissants du projet de rénovation-construction, nous analyserons spécifiquement les espaces communs créés ou rénovés d'une part et les salles de classe créées ou rénovées d'autre part. Cette analyse sera éclairée par les points de vue de toutes les parties prenantes du projet (enseignants, élèves, architecte, administratifs, politiques) qui ont tous conscience de l'impact du bâtiment scolaire sur

le bien-être de tous et qui ont pourtant des difficultés à communiquer. Une problématique majeure qui conduit à un véritable décalage entre les attentes des utilisateurs des lieux et les réalisations des maîtres d'œuvre portées par les donneurs d'ordre politiques.

Bien sûr, l'observation de nombreuses constructions innovantes réalisées à l'étranger, dont les effets sur l'apprentissage sont éprouvés, nous donne matière à réflexion pour les constructions futures et les opportunités pour les élèves. Mais, à y regarder de plus près, nous réalisons que si le bâtiment peut être un levier de bien-être et de réussite, il doit être accompagné d'une démarche active de l'équipe éducative. La construction la plus innovante et attractive serait bien inefficace sans le déploiement d'une pédagogie adaptée par l'enseignant. Ce constat, mis en évidence par Maurice Mazalto, nous conduit à nous interroger sur les opportunités pour l'enseignant, dans une configuration traditionnelle de classe, de mettre en place de nouvelles pratiques et d'aménager un espace propice à la réussite de tous. Il est question ici d'ergonomie organisationnelle et du lien nécessaire entre espace de travail et pratique pédagogique adaptée. Après avoir fait le point sur ces apports scientifiques, nous analyserons à travers l'expérience observée dans trois classes de CM1, dont celle dans laquelle j'exerce à mi-temps, le rôle majeur joué par l'organisation spatiale de la classe dans le bien-être et la réussite des élèves et notamment des élèves à besoins éducatifs particuliers.

1 Les apports scientifiques

Si la question de l'organisation des espaces scolaires se pose depuis l'apparition de l'école, on observe depuis peu une préoccupation grandissante, partagée par divers acteurs, pour les liens qui peuvent exister entre les espaces et la qualité des apprentissages. L'article 65 de la loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République dispose : « *L'architecture scolaire a une fonction éducative. Elle est un élément indispensable de la pédagogie, contribue à la transmission des connaissances et à la découverte des cultures et favorise le développement de l'autonomie et de la sensibilité artistique des élèves.* »

1.1 L'architecture scolaire

Le temps du bâti est plus long que celui des textes liés à l'éducation. Pour autant, la plupart des pays se posent des questions sur la place et le sens de l'école, dans son environnement social et urbain, mais aussi de la salle de classe traditionnellement ordonnée pour un enseignement frontal depuis des siècles et remise en cause par l'évolution des pédagogies et des technologies de l'information et de la communication.

1.1.1 Les espaces scolaires

Massification scolaire, décentralisation, renouvellement de la pédagogie et TICE conduisent à de véritables changements au sein de l'école et de l'espace scolaire en France. L'espace scolaire n'est plus seulement identifié à la salle de classe. Il s'agit de prendre en considération également les couloirs, la cour de récréation, le hall, la médiathèque, le restaurant ou encore les espaces extérieurs, végétalisés ou non, qui entourent le bâtiment de l'école, c'est-à-dire l'ensemble des lieux dédiés aux différentes formes d'apprentissage des savoirs et de socialisation de celles et ceux qui les fréquentent. Du point de vue architectural, cela signifie que l'on s'éloigne progressivement de l'école comme empilement de salles de classe closes pour aller vers des établissements à espaces découverts et évolutifs (*open plan schools*) « afin de répondre à des besoins différents ». L'interpénétration est toujours plus grande entre espaces scolaires et espaces publics (Blyth, 2013).

1.1.2 Les évolutions des espaces scolaires : perspectives historiques

De nombreux bâtiments scolaires encore en usage en France ont été érigés entre le XVIII^e et le XX^e siècle. Ils sont des témoignages de l'histoire de la République, de l'architecture et de la Nation. Mais ils ne correspondent plus aux besoins nouveaux. Dès 1975, Michel Foucault soulignait la proximité architecturale et conceptuelle entre la prison, la caserne et le lycée à la française (Foucault, 1975)...

Les constructions scolaires matérialisent souvent des impératifs économiques plutôt que les conceptions éducatives des responsables politiques. Là où les finalités économiques prévalent sur la pédagogie, la parole des utilisateurs n'est pas écoutée, alors qu'elle est indispensable. Or, c'est justement au niveau des pratiques de construction et d'habitation des espaces scolaires que l'on constate le mieux l'interpénétration de ces différentes dimensions de la « production sociale de l'espace » (Lefebvre, 1974). Par exemple, en Suisse d'abord mais désormais dans le monde entier, « l'école tessinoise » s'est développée précisément autour de la construction scolaire. La génération d'architectes tessinois des années 1960-1970, qui contribua à l'éveil de la nouvelle architecture scolaire, a eu différents maîtres, et notamment les professeurs Rino Tami (EPFZ), Peppo Brivio et Tita Carloni (École d'architecture de l'Université de Genève). Bien d'autres influences ont imprégné cette jeune génération : Le Corbusier et Wright, mais aussi les rationalistes italiens comme Terragni ou encore l'américain Kahn. Durant les années 1960-1970, les jeunes architectes tessinois se groupent pour promouvoir une architecture d'avant-garde et progressiste, sans toutefois définir de style à proprement parler. Ils considèrent qu'il est essentiel d'aborder les problèmes de la cité et du territoire, afin d'en débattre sur la scène publique. À l'instar d'Aldo Rossi, ils posent la question du sens de l'architecture au regard de son histoire et de sa place dans le territoire. À leurs yeux, elle contribue à le façonner en tenant compte du « génie du lieu ». Mais ce qui caractérise ces architectes tessinois est la conviction que l'architecture ressort d'une pensée critique : le projet est un essai. Très vite, cette production, en réalité disparate, va devenir « l'école tessinoise ». Ce glissement sémantique est intéressant car le mot renvoie à un mouvement architectural mais également à un type de construction : les écoles. Car c'est sur ce thème que se développera majoritairement cette nouvelle architecture, tant par son processus d'accès à la

commande – le concours – que par ses convictions architecturales (Mestelan et Piffaretti, 2015). La réussite de ces bâtiments, encore aujourd'hui considérés comme exemplaires, dérive précisément de l'équilibre réalisé entre besoins pédagogiques et innovations architecturales.

On peut supposer que le décalage de la recherche française sur les établissements scolaires par rapport au mouvement international puise ses racines dans le rôle qu'a longtemps tenu de manière exclusive l'État central dans l'organisation du pays (Berger et al., 2004).

Toutefois, « l'effet établissement » est désormais reconnu comme une composante de la réussite des élèves. La question de l'influence de l'environnement politique et social sur la qualité des apprentissages se pose avec toujours plus d'acuité, au fur et à mesure que les méthodes d'enseignement traditionnelles font place à des modèles d'apprentissage plus centrés sur l'élève et qui sollicitent le travail en équipe. Cela pose la question du comment, et avec qui ?

1.1.3 La construction d'un espace d'apprentissage

Le terme « espace d'apprentissage » associe la réflexion sur l'espace, l'architecture et l'intégration pédagogique des ressources électroniques à une vision holistique, globale de l'apprentissage. L'importance des interactions est soulignée dès les années 1940 par le psychologue italien Malaguzzi (pédagogie Reggio Emilia, Dubois, s.d.) : après les parents et les enseignants, l'architecture devient le troisième professeur. Pour jauger l'efficacité des espaces on considère alors ces relations à quatre : élèves, parents, enseignants, locaux. L'espace fait ainsi partie des éléments qui concourent à la réussite des élèves (Musset, 2012).

Geert Leemans, chercheur à l'Agence des infrastructures éducatives du gouvernement flamand en Belgique, définit le bâtiment de l'école comme un « nœud de relations » entre les différents acteurs concernés par l'éducatif (entrepreneurs, planificateurs, architectes, parents, responsables politiques, enseignants, élèves, etc.) et la société. Le bâtiment est en même temps ce qui structure l'action des acteurs sociaux et ce qui en résulte. Cette notion permet à la fois de s'éloigner de la conception de bâtiments scolaires comme des infrastructures passives mais aussi de

décrire les enjeux éducatifs et sociétaux autour de la construction des bâtiments, ainsi que le cycle de la gestion et de la décision politique.

En France, les débats sont marqués par un contraste fort entre un besoin de démocratisation et d'adéquation des espaces scolaires aux nouvelles pratiques pédagogiques et la résistance des formes architecturales à ces transformations (Mazalto et al., 2013).

Les enseignants et responsables pédagogiques insistent sur la nécessité de dessiner désormais des espaces « flexibles et modulaires », en adéquation avec les évolutions des environnements numériques, qui bouleversent la hiérarchie traditionnelle des espaces : les centres de connaissance et culture (3C), par exemple, sont destinés à devenir le cœur des futurs établissements scolaires français. Construire ou rénover un bâtiment scolaire aujourd'hui signifie d'abord de chercher à accompagner les changements. Ainsi la défonctionnalisation permet d'avoir des bâtiments et des pièces sans fonction prédéterminée, aménageables à l'envi. Les bâtiments publics sont conçus pour servir à de multiples usages, dans le cadre scolaire, périscolaire ou extra-scolaire au bénéfice de la communauté entière. Somme toute, il s'agit de revenir à la conception grecque où l'école ne désigne pas forcément le bâtiment : c'est une pratique avant d'être un lieu, selon Maurice Mazalto (2007). Mais les innovations restent marginales par rapport au bâti actuel. En effet, l'une des caractéristiques des espaces scolaires semble être leur décalage par rapport aux finalités éducatives assignées ainsi que leur inadéquation à des demandes éducatives en évolution constante. Entre les évolutions des espaces et les pratiques, il existe un écart impossible à combler ; comme le dit le proviseur de lycée Philippe Tournier, « *on construit pour une période qui excède le temps de nos croyances pédagogiques* ». Pourtant, les exemples internationaux peuvent nous donner des idées pour construire une école de l'avenir.

1.1.4 Les nouveaux espaces, flexibilité et modularité

La flexibilité des salles de classes est désormais une condition usuelle dans de nombreux pays. Aux États-Unis, en Grande Bretagne ou en Norvège, des établissements regroupent le primaire et le secondaire et développent une zone commune autour de la bibliothèque, des bureaux et des salles de professeurs, favorisant les échanges entre les élèves de tous âges et les enseignants de tous

degrés et toutes disciplines. Les Finlandais, suite à leurs excellents résultats aux tests PISA, continuent leurs réflexions sur les conditions de réussite des élèves : de nombreuses écoles, lumineuses et modulables, ont été construites ou rénovées depuis 2000. Les avis des enseignants, toujours associés aux projets, sont suivis. Les bâtiments sont polyvalents et permettent les interactions entre les élèves d'âges différents (leur école élémentaire, *Peruskoulu* correspond à notre école primaire et collège). Les architectes utilisent la métaphore du nid, ou du village pour désigner ces espaces adaptés à des groupes et des activités variés.

1.1.5 Conclusion et ouverture au prochain chapitre

La flexibilité et la modularité sont donc vraisemblablement le seul moyen de pallier l'inévitable décalage entre des exigences pédagogiques toujours nouvelles, des usages multiformes et des espaces physiques construits. Au lieu de chercher à fixer, dresser, assigner, comme c'était le cas au XIX^e siècle et encore souvent aujourd'hui, l'architecture doit désormais favoriser la circulation et la socialisation des élèves, en variant continuellement les dimensions des espaces qu'ils sont amenés à traverser. Pour que l'utilisateur puisse investir de différentes manières le même espace, il doit être capable de modifier rapidement l'organisation des espaces d'apprentissage, par exemple à travers le mobilier ou les cloisons. L'avenir semble donc être aux grands espaces modulables, capables d'être ré-agencés, segmentés et décroisonnés sans beaucoup d'efforts. Ce principe semble déjà organiser les constructions scolaires les plus innovantes en Australie (Blyth, 2013) et les écoles maternelles du mouvement Reggio Emilia. Le DEECD (Department of Education and Early Childhood Development, Ministère de l'éducation et du développement de la petite enfance) de l'État de Victoria, en Australie, a produit un tableau¹ qui relie les activités de chaque zone d'apprentissage à des principes d'organisation, des caractéristiques générales de l'espace, et des modes d'agencement du mobilier. Plutôt que de prescrire au départ un nombre déterminé de classes et d'autres types d'espaces de certaines dimensions, le gouvernement a donc édité des normes qui encouragent les établissements scolaires et les concepteurs à réfléchir aux problèmes de conception à partir de principes fondamentaux. Plus tard dans le processus de conception, il

¹Cf. Annexe I. Tableau de la DEECD relatif aux caractéristiques spatiales et aux principes directeurs des zones d'apprentissage.

sera possible de planifier la création d'espaces, mais en se fondant sur les besoins réels de l'établissement.

Les espaces scolaires sont doubles : simultanément des constructions réelles, les bâtiments, et des constructions virtuelles, relatives à des expériences intersubjectives de l'espace vécu. Le premier critère de réussite, dans la réalisation des espaces scolaires, est un meilleur rapprochement entre ces deux modalités de production de l'espace : quand un bâtiment encourage des façons originales et créatives de l'habiter, lorsqu'il permet de nouvelles configurations, il remplit efficacement sa fonction. L'introduction et l'usage du numérique dans les classes, dans les centres de documentation et plus généralement dans l'enceinte de l'école, semblent déjà bouleverser les modalités d'apprentissage et réinterroger radicalement l'architecture scolaire. Si le modèle de l'enseignement frontal a été mis à mal par les pédagogies « actives » – et parfois « inversées » –, l'espace de la classe traditionnelle remplit-il encore sa fonction ?

1.2 L'ergonomie organisationnelle

Malgré les évolutions pédagogiques ou technologiques du XX^e siècle, les enseignants s'accommodent toutefois de la salle de classe soit qu'ils continuent d'enseigner « à l'ancienne » (en cours frontal, en raison de leur diagnostic sur la façon d'apprendre de leurs élèves, d'un manque de formation ou de l'exiguïté de la salle), soit qu'ils adaptent l'espace du mieux qu'ils peuvent. L'idée est pourtant désormais de plus en plus répandue que l'enseignement ne doit plus être seulement frontal mais multimodal, et que l'apprentissage n'est plus linéaire mais holistique. Il s'agit alors de réconcilier deux postures jusqu'ici opposées : la posture « républicaine » (fondée sur une approche strictement respectueuse de l'institution) de sanctuarisation de l'école et celle « démocratique » (qui désacralise l'institution et l'ouvre) d'un lieu de vie permettant de développer l'identité scolaire et l'identité sociale. Cette évolution nouvelle est soutenue notamment par François Dubet :

Nous sommes entrés dans un modèle de citoyenneté postnational et postinstitutionnel et nous voici obligés de devenir autant démocrates que républicains. Face à cette évolution, il existe des tendances résolument conservatrices souhaitant un retour aux valeurs et aux ordres passés. Bien

des enseignants et des hommes politiques se réclamant de la République pour refonder l'école d'autrefois face aux désordres qui l'assaillent et les thèmes progressistes des premiers âges de la République prennent parfois une allure nostalgique : « retour » de la discipline, « retour » de l'autorité, « retour » de la sélection précoce... Nous ne croyons pas à ce mouvement parce que les évolutions de la culture, de la nation et des systèmes économiques sont si lourdes, que l'ancienne institution ne peut y résister, sauf à se couper plus encore de la vie sociale. (Dubet, 2005).

L'ergonomie permet de comprendre les interactions entre les individus et leur environnement de travail et de les optimiser (Missaoui, 2011). Avec l'avènement et la diversification des outils numériques, l'ergonomie peut nous fournir des recommandations concernant l'aménagement et l'utilisation des espaces de travail, la gestion du temps, les attitudes physiques à privilégier, la médiatisation des supports pour les rendre compatibles avec les besoins des usagers et en particulier des élèves dans le cadre des activités d'apprentissage. Les interactions entre les intervenants en classe sont tributaires de l'emplacement de chacun par rapport aux autres et par rapport aux outils utilisés (ordinateur, TBI), d'où l'importance du choix de la disposition des tables : en rangées, en U, en petits groupes. Il s'agit de choisir la configuration appropriée en fonction de l'approche pédagogique (cours magistral, co-action, collaboration), de la tâche à accomplir (prendre des notes, discuter, mettre en commun, travailler en autonomie).

1.2.1 Les salles de classe se ressemblent

Dans sa recherche sur les espaces de l'action enseignante, Jean-François Marcel distingue plusieurs types d'agencement dans la salle de classe : comme éléments signifiants, il retient « *des points (bureau de l'enseignant et pupitre de chaque élève, tableaux sur pied, place assignée à l'observateur) ; des lignes (murs, portes et fenêtres, tableaux muraux) ; des aires (bureau et rangements de l'enseignant, surface impartie aux élèves dont les pupitres, rangements « libre-service » et recoins, surfaces de déplacements ou de rencontres, autres – tel l'évier) » (1999), à partir desquels il confronte le mobilier scolaire aux dynamiques spatiales de la vie de la classe (déplacements, mais aussi regards, échanges verbaux...).*

Il apparaît que l'architecture d'une classe se structure selon un modèle largement dominant, fondé sur une sorte d'assignation de chacun des quatre murs : celui de la porte, généralement sombre car donnant sur un couloir et dépourvu d'éclairage naturel ; celui des fenêtres, face au précédent et source de lumière ; il est généralement situé sur le côté gauche (en regardant le tableau) ; celui du tableau, qui détermine l'orientation générale de la classe ; celui du fond, le moins fortement assigné, le plus neutre, où sont des affichages et rangements (qui ne sont toutefois pas exclus du mur « sombre »). (Marcel, 1999)

Par l'architecture scolaire, la salle de classe est un espace aménagé. Dans une optique pratique d'utilisation optimale d'une salle « traditionnelle », on peut se reporter au très simple et clair document du site Internet de l'académie de Caen (s.d.).

1.2.2 Les TICE révolutionnent les enseignements

La possibilité de chercher des informations sur les réseaux numériques modifie profondément la relation des élèves aux sources de savoir ; par conséquent, les apprentissages sont davantage mutualisés entre élèves, classes et écoles. La classe devient ainsi une équipe « d'apprentis chercheurs accompagnés », qui investissent dans un contexte en réseau. La démocratisation des ordinateurs et d'Internet permet à chacun de rechercher des informations en temps réel. Encore faut-il y être formé, savoir trier le bon grain de l'ivraie. La généralisation de la tablette et des tableaux écrans, voire le travail sur smartphone permettra de gagner de la place sur les bureaux et de mieux voir le travail de collaboration des élèves (Regnard, 2011). La notion d'espace scolaire peut désormais sembler restrictive, puisque l'environnement numérique de travail est aussi accessible à l'extérieur de l'établissement (Dompnier, 2007).

1.2.3 La profession d'enseignant change

Au-delà de l'accueil et de l'ergonomie des espaces de travail des enseignants, les architectes américains sont convaincus que l'espace transforme la façon de dispenser l'enseignement tout autant que de le recevoir (Cf. par exemple le site de [Fielding Nair International - fni](#)). Ils veillent à sensibiliser les commanditaires au souci de bien-être au travail des enseignants ; le confort des espaces collectifs ou des

zones de travail personnel, l'accès aux ressources, notamment numériques, permettent aux responsables d'unité éducative de motiver et fidéliser leurs enseignants.

Les professeurs ont à leur disposition de nombreuses méthodes pour dispenser les savoirs et compétences nécessaires : classe inversée grâce aux MOOC, vidéos, partage de documents, les ateliers ouverts et collaboratifs ou fablabs, le travail en petit ou grand groupe, la salle de cours 3.0... Le professeur peut devenir un animateur de groupe, un directeur de projet... Les objectifs de la différenciation sont nombreux, protéiformes : créer de l'émulation pour tirer les plus faibles vers le haut, aider les meilleurs à aller plus loin et être des moteurs pour le groupe, aider ceux qui sont « entre les deux » à se dépasser, à participer... L'enseignant doit avoir dans la poche un couteau suisse éducatif qui lui permet de choisir le bon ustensile dans la bonne situation.

1.2.4 Le bien-être favorise les apprentissages

Une étude récente de l'Université de Salford (Barrett, Davies, Zhang, Barrett, 2015) au Royaume-Uni établit une corrélation entre le niveau d'apprentissage des étudiants et l'agencement des salles de classe. Réalisée auprès de 34 groupes de niveau primaire dont les élèves provenaient de différents milieux socioéconomiques, des salles de classe bien conçues pourraient permettre d'améliorer le rendement des élèves de près de 25%. Pour cela il faudrait jouer sur la quantité de lumière naturelle qui pénètre dans la classe, sur les bruits environnants, les couleurs de peintures murales, la qualité de l'air et la température ambiante. Si les agences d'architecture sont bien en phase avec les préoccupations des maîtres d'ouvrage, les critères d'usage ne sont pas toujours évoqués en France, contrairement aux pays anglo-saxons. Pourtant, les usagers soulignent que l'établissement doit être simultanément lieu de vie et d'enseignement, le bien-être doit favoriser la vie sociale, l'espace doit être flexible, mais des zones doivent être sacralisées, notamment pour l'étude. C'est l'intérêt de l'approche du « responsive design ». L'association CINA (centre international pour l'architecture) qui travaille en partenariat avec les utilisateurs de

l'école entend développer cette approche et faire de l'élève un architecte de son environnement, une démarche au service de ses apprentissages².

1.2.5 Conclusion et ouverture

De nombreuses perspectives s'ouvrent à l'enseignant pour créer avec les élèves un lien pédagogique et social fort et constructif. Les TICE sont une aubaine si on a la possibilité de s'en servir, mais aussi les outils pédagogiques adéquats. L'architecture scolaire peut mettre tous les usagers de l'école, ou des espaces d'apprentissage, dans des conditions de bien-être optimales pour le travail des enseignants et pour la qualité d'apprentissage des élèves. Toutefois, il s'agit pour la communauté dans son ensemble (politiques, architectes, maîtres d'œuvre, personnels d'éducation, élèves, parents...) d'effectuer un travail collectif afin de se comprendre, de passer des commandes claires et précises et de mettre en œuvre des solutions acceptables par tous. En France, ces conditions de démocratie participative sont rarement réunies dans la pratique.

² Cf. Annexe II. Synthèse de la conférence de madame Laure-Sabine Bampi, architecte DPLG de l'association CINA sur l'aménagement de l'espace de travail de la classe.

2 De l'impact de l'architecture scolaire sur le bien-être des utilisateurs

Mon immersion dans une école entièrement rénovée suite à de lourds travaux de démolition-construction-rénovation m'a engagée à me questionner sur les critères fixés aujourd'hui quant aux établissements scolaires. Ainsi, je m'attendais à trouver une véritable intégration des outils numériques dans les salles de classe, à découvrir des espaces communs propices aux échanges et aux activités collectives. Finalement, rien de tout cela.

Ce bâtiment m'a conduite à m'interroger sur l'impact de l'architecture scolaire sur le bien-être des utilisateurs et, particulièrement dans le cadre d'une rénovation, sur la nécessité pour les différentes parties prenantes d'influer sur les choix liés au bâtiment pour s'approprier un véritable projet partagé.

2.1 Le contexte et les hypothèses

Situé dans le vieux village d'une commune d'environ 9 000 habitants, le groupe scolaire compte près de 500 élèves dont 329 à l'école élémentaire. Cette dernière est organisée en 13 classes.

Construite en 1958, l'école élémentaire de plain-pied vient de subir des travaux de rénovation considérables, au même titre que l'école maternelle construite en 1978. Ces travaux engagés en juillet 2013 pour un montant de près de cinq millions d'euros se sont achevés à l'automne 2015. L'inauguration des bâtiments s'est déroulée en janvier 2016.

L'équipe enseignante est en place depuis de nombreuses années, hormis deux professeures qui ont été nommées il y a deux ans et cette année. La direction est assurée depuis près de 15 ans par une maîtresse passionnée qui porte de nombreux projets et génère une véritable dynamique d'équipe au sein de l'établissement.

Les rythmes scolaires sont de 8h45 à 11h45 puis de 13h45 à 15h15 les mardis et vendredis et de 13h45 à 16h45 les lundis et jeudis. Les APC ont lieu dans les salles de classe.

A travers ce mémoire, il s'agira de préciser le rôle de l'architecture du bâtiment dans le bien-être des enseignants et des élèves. Nous prendrons pour hypothèse la nécessaire participation des utilisateurs à l'élaboration du projet pour une véritable appropriation.

2.2 Les enjeux de la rénovation du groupe scolaire : du projet à l'inauguration

2.2.1 La collecte et le traitement des données

2.2.1.1 Des données documentaires : des dossiers et comptes-rendus

Pour alimenter ma réflexion sur cette dimension, je me suis, dans un premier temps, axée sur le cahier des charges élaboré par la municipalité et sur les comptes-rendus de conseils municipaux. Je me suis ensuite intéressée aux comptes-rendus des conseils d'école et réunions de maîtres, au support de présentation de la réunion publique d'information des parents (à laquelle j'avais eu la chance de participer) et enfin au positionnement des parents d'élèves.

2.2.1.2 Des données qualitatives : des entretiens

J'ai ensuite fait le choix d'échanger avec les différentes parties prenantes du projet à savoir les élus en charge du dossier, les agents administratifs référents (services techniques et service communication), la directrice de l'école élémentaire (la directrice de l'école maternelle étant présente en remplacement pour cette année seulement), des enseignantes du groupe scolaire (élémentaire et maternelle), la présidente de l'association de parents d'élèves et les membres du bureau et j'ai entendu le parti pris de l'architecte Pascal Clément à l'occasion de l'inauguration de l'école.

2.2.2 La genèse du projet

Le projet était intégré au programme de campagne de l'équipe municipale réélue en 2008. La priorité a été donnée au projet de construction de la nouvelle mairie et de la salle de spectacle engagé en 2008 et inauguré en 2011. Le constat des effectifs grandissants au sein des deux groupes scolaires de la commune et de la vétusté des locaux de l'école construite en 1958 était partagé par tous les acteurs, qu'ils soient institutionnels ou utilisateurs.



Vue aérienne de l'école avant rénovation

La question de savoir si un nouveau groupe scolaire devait être construit ou si celui existant devait être rénové a été réglée politiquement et le projet de restructuration du groupe



Cour 1 de l'école avant rénovation

existant a été engagé. Dès l'élaboration du cahier des charges, la municipalité (élus et administratifs) n'a pas tenu compte des *desiderata* des utilisateurs du lieu. Les donneurs

d'ordres se sont concentrés sur les considérations techniques (réalisation des travaux avec les élèves sur place) et esthétiques (impact visuel d'un bâtiment municipal dans le cœur du village). Le choix parmi tous les candidats s'est porté sur un groupement



Entrée de l'école avant rénovation

d'architectes locaux, une opportunité de répondre aux attentes d'intégration dans le contexte local, du point de vue du climat (ensoleillement, vent, précipitations...), de l'esthétisme (prise en compte de l'existant et des tendances exprimées dans les bâtiments depuis l'élection du maire en 1977), des pratiques locales (déplacements, accessibilité...). Le projet et ses différentes étapes ont ainsi été présentés aux parents d'élèves à l'occasion d'une réunion publique en mai 2013 pour un lancement des travaux en juillet 2013³.

La complexité résidait dans le fait de réaliser les travaux dans un temps relativement limité, avec les élèves et les enseignants sur place. Aussi, une construction d'école provisoire a été engagée avec des déménagements successifs organisés pour réaliser les travaux par tranches pour une livraison prévue à l'automne 2015 et partiellement réalisée.

³ Cf. Annexe III. Documents sur la rénovation de l'école.



La livraison du bâtiment mixte (c'est-à-dire à usage des deux écoles) devant avoir lieu en décembre, l'inauguration du groupe scolaire a eu lieu le 30 janvier 2016.

2.2.3 Des contraintes pluriannuelles

La restructuration complète du groupe scolaire a débuté en juillet 2013 avec la démolition puis la reconstruction de l'école élémentaire, à l'exception des deux bâtiments situés au centre. Pendant cette période, les classes concernées ont intégré l'école provisoire. A la rentrée 2014, les classes de l'école provisoire ont intégré le nouveau bâtiment. L'été 2014 a marqué le début de la deuxième phase avec la réhabilitation des deux bâtiments conservés, puis la démolition du bâtiment mixte abritant maternelle et élémentaire. Les classes élémentaires concernées ont donc intégré l'école provisoire de la rentrée 2014 jusqu'aux vacances de février 2015 où elles se sont installées dans les bâtiments rénovés. Les classes de maternelle ont alors intégré l'école provisoire jusqu'à la fin de la réhabilitation du bâtiment aux vacances d'automne 2015. Le chantier s'est poursuivi ensuite sur le nouveau bâtiment mixte et les abords de l'école. Il est aujourd'hui en cours de finalisation.

Au regard de ces phases successives, nous imaginons aisément les contraintes qui ont pesé sur les utilisateurs et particulièrement les enseignants qui ont dû assumer plusieurs déménagements. Bien sûr les services techniques de la ville ont transporté les cartons mais les enseignants ont dû les faire et les défaire. Aucune journée n'a été banalisée et il y a eu peu d'anticipation, du fait notamment de l'incapacité à connaître précisément l'avancée du chantier.

Au-delà des déménagements et des contraintes inhérentes à ces derniers, les utilisateurs ont dû subir les nuisances sonores et visuelles des travaux. Et ce jusqu'à la livraison définitive. J'ai ainsi souffert depuis la rentrée du bruit et des vibrations des engins qui me contraignaient à fermer portes et fenêtres malgré la chaleur, et ma classe n'était pas la plus proche de la zone de travaux.

En outre, du point de vue du fonctionnement quotidien, les espaces communs n'existaient plus pendant la durée des travaux, la cour était limitée (zone de l'école provisoire ou zone de la première phase) et l'espace de pratique sportive auparavant situé sur la zone de l'école provisoire a disparu. L'école bénéficie de créneaux sur l'équipement sportif municipal situé à une dizaine de minutes à pieds mais l'absence de cour ou d'espace permettant la pratique sportive à proximité de l'école a donné lieu à une pratique moindre et ce, particulièrement en école maternelle. Le bureau de direction a également été plusieurs fois déplacé et est resté de long mois dans ce que l'on pourrait appeler « *un couloir* ». Une situation qui ne facilite pas les relations dans l'équipe éducative et avec les parents quand il y a des difficultés.

Mais, évidemment, tout cela étant temporaire, les utilisateurs ont fait de nombreux efforts, impatients d'intégrer les nouveaux locaux.

2.2.4 Un manque de coopération continu

Si le constat était partagé quant au besoin de rénover ce groupe scolaire, la construction et le suivi du projet n'ont donné lieu qu'à très peu de concertation. Les professeures des écoles disent avoir mis en évidence des attentes majeures mais ne pas avoir été entendues. L'association de parents d'élèves de l'école se fait le porte-parole des enseignants en publiant plusieurs incohérences dans l'organisation des bâtiments. Ensuite, nous l'avons vu également, il y a eu peu de coopération pour l'organisation des déménagements et ce sont souvent les parents d'élèves qui ont secondé les enseignants pour assurer les cartons dans des délais impartis en essayant de gêner le moins possible les élèves.

Plusieurs exemples apparaissent notamment dans les comptes-rendus des conseils de maîtres mais également dans les comptes-rendus des conseils d'école. Ainsi, pourquoi avoir construit une salle polyvalente (motricité...) indépendante des bâtiments de maternelle ? En effet, le temps de mettre et faire enlever les manteaux des plus petits grève considérablement le temps de pratique sportive. De la même manière, rien n'a été prévu pour le temps calme en moyenne section, les élèves continueront à se reposer sur le sol froid, entre les tables. Pour l'élémentaire, nous pourrions évoquer les problématiques d'affichage dans les salles (équipement de revêtement spécial sur lequel le professeur des écoles peut afficher mais qui ne correspond pas nécessairement à ses besoins) ou encore l'exemple de la salle

informatique qui se trouve dans une configuration opposée à celle sollicitée. Il en va de même pour l'accessibilité de l'école par une impasse largement utilisée (impasse des sarments) et pour laquelle rien n'a été étudié. Les parents qui venaient à pieds se trouvent donc, compte tenu de la géographie du village, contraints de se garer sur le parking dit « *de La Poste* » ne permettant de recevoir que très peu de monde et générant beaucoup de dangerosité. Ainsi au regard de l'ensemble des éléments centralisés, nous pouvons dire que la coopération et la communication ont véritablement manqué.

2.3 Un lieu esthétique et moderne inadapté aux besoins des utilisateurs

2.3.1 La collecte et le traitement des données

Fort de la connaissance des éléments évoqués précédemment, j'ai pris le parti de collecter des données quantitatives, via un questionnaire et qualitatives via des entretiens.

2.3.1.1 Des données quantitatives : le questionnaire

Le questionnaire⁴ a été conçu pour s'adresser à la fois aux adultes fréquentant l'école et aux élèves. Nous avons fait le choix de l'anonymat, pour éviter le risque lié à l'inhibition de la parole nominative (plus spécifique aux adultes) ou l'effet Pygmalion (plus spécifique aux élèves). Nous avons toutefois identifié les questionnaires en fonction des classes (nom de l'enseignant présent en en-tête) ou des catégories (enseignants, équipe éducative, parents d'élèves).

Concernant les élèves, les questionnaires ont été diffusés à l'ensemble des élèves de CM1 de l'école (soit 87 élèves). Le choix s'est porté sur les élèves de CM1 car ils ont, pour la plupart, connu l'ancienne école, l'école transitoire et la nouvelle école ce qui leur permet d'analyser celle d'aujourd'hui forts d'une situation de référence. Ce parti pris a bien sûr des limites et nous pourrions envisager d'interroger des élèves après leur avoir présenté différentes écoles et dans l'idéal leur avoir fait visiter. En outre, l'analyse mériterait d'être enrichie d'une approche territorialisée à savoir, est-ce que la vision des élèves, leurs attentes sont les mêmes selon les territoires (du point de vue sociologique, climatique...)?

⁴ Cf. Annexe V. Questionnaire première partie – Ta vision de l'école.

Nous avons également choisi les élèves de CM1 car ils sont mobilisés sur la question relative à l'organisation spatiale, dont nous parlerons plus spécifiquement dans la troisième partie du présent mémoire. Ainsi, tout le travail engagé avec eux sur l'espace, la notion de bien-être et d'organisation de la salle de classe enrichit leur regard et leur analyse de l'espace école.

Enfin, d'un point de vue quantitatif, la passation du questionnaire à l'ensemble des CM1 permet d'obtenir un échantillon significatif par rapport à l'ensemble des élèves de l'école (26,4%) et plus encore par rapport à l'ensemble des élèves ayant connu l'ancienne école et l'école transitoire à savoir les CE2, CM1 et CM2 (42,4%).

Pour autant, si nous considérons que le fait d'avoir connu l'école « avant » permet d'enrichir la perception du nouvel espace par les élèves, nous n'excluons pas l'élève qui a intégré l'école en septembre 2015 et qui a comme situation de référence son ancienne école dans la mesure où cette école est de même dimension (plus de 10 classes) située dans le même département, dans une commune de même strate.

La conception du questionnaire, sur le fond, devait permettre aux adultes comme aux enfants d'émettre leur point de vue dans un langage commun. Nous avons donc abordé la notion d'espace avec les élèves. Comment nous vivons l'espace ? Comment nous le décrivons ? Et nous nous sommes mis d'accord sur la terminologie utilisée. L'intérêt de ce préambule résidait non seulement dans l'objectif d'obtenir des réponses « pertinentes » mais également de sensibiliser les élèves à l'architecture, à la réflexion autour de leur espace, un travail qui enjoint les élèves à devenir les architectes de leur quotidien.

Bien sûr, la notion d'espace est une notion éminemment subjective et difficile à cantonner à quelques critères intelligibles par tous. Des choix se sont imposés : les questions sont déclinées autour des notions de « praticité » et « d'esthétique ». Les deux termes retenus à savoir « pratique » et « beau », se devaient donc d'être explicités avec les élèves qui en ont clairement perçu la subjectivité : ce qui est beau pour moi ne l'est pas forcément pour mon camarade et ce qui est pratique non plus, même si nous pouvons pour ce dernier cas considérer que le « bon sens » est susceptible d'être largement partagé.

Concernant la passation, nous avons envisagé le décroisement pour me permettre de faire passer l'ensemble des questionnaires mais, compte tenu de l'éventuel impact d'un changement d'enseignant sur les réponses des élèves, nous avons préparé ensemble le déroulement de la passation puis chaque enseignante l'a réalisé dans sa classe.

Ce questionnaire, administré à tous les élèves de CM1 a également été posé aux enseignantes et aux AVS de CM1, à la directrice de l'école, à la psychologue scolaire, aux membres du bureau de l'association de parents d'élèves.

2.3.1.2 Des données qualitatives : les entretiens

Cette approche quantitative par le questionnaire a été enrichie pour ce qui concerne les élèves d'un échange en groupe classe à l'occasion du Conseil hebdomadaire et également d'un entretien collectif de 40 minutes avec quatre élèves à besoins éducatifs particuliers.⁵ L'entretien a tout d'abord concerné la question de l'espace scolaire puis la question de la salle de classe (cf. troisième partie du présent mémoire).

Pour ce qui concerne les adultes, les questionnaires ont été enrichis par des entretiens⁶ relatifs à l'architecture de l'école dont nous avons parlé dans la précédente partie.

2.3.2 Les espaces communs : austérité et esthétisme versus gaîté et praticité

2.3.2.1 L'accessibilité, l'entrée, l'accueil

La rénovation a donné lieu à la suppression des marches et dénivelés afin de garantir l'accessibilité des locaux.

L'entrée qui se faisait dans une impasse avec un accès à l'école élémentaire puis, quelques mètres plus loin, à l'école maternelle a également été modifiée. De l'autre côté de l'école, une large allée goudronnée avec vue sur les cours de l'école et les salles de classe (ce qui pose un certain nombre de problèmes) conduit à un grand espace desservant l'entrée de l'école élémentaire, l'entrée de l'école maternelle et

⁵ Cf. Annexe XV. Entretien de groupe avec quatre élèves à BEP de CM1

⁶ Cf. Annexes IX à XIV. Entretiens avec les enseignants, une PEMF, la psychologue scolaire et une AVS.

l'accès au pôle direction. Ce dernier n'est donc plus intégré dans l'école ce qui peut poser quelques soucis (une fois entré dans l'école, l'accès au pôle direction n'est possible qu'avec la clef du portail).



Nouvelle entrée de l'école depuis le 2 novembre 2015



Entrée des deux écoles et pôle direction

La proximité des deux entrées provoque également quelques soucis d'engorgement de l'espace d'attente des parents, aux heures de sorties de l'école. Enfin, les élèves et les parents relèvent l'absence de zone couverte devant le portail, couverture qui aurait permis aux enfants de

maternelle et à leurs parents attendant les enfants d'élémentaire à chaque sortie de classe (sortie des classes 15 min après les maternelles) d'être à l'abri en cas d'intempéries.

2.3.2.2 Les cours

Les cours, au nombre de trois, comprennent de nombreuses zones non visibles pour les enseignants de surveillance (passage d'une cours à l'autre notamment). La cour d'entrée a donc été interdite pour la récréation. En outre, l'austérité est de mise. Aucune couleur, aucun jeu, seuls des bancs en bétons (cf. photo ci-contre) agrémentent cet espace de détente



Cour 1. École rénovée avec bâtiment construit sur la gauche et rénové en face

pour les élèves. Ce mobilier représente une nouvelle contrainte du fait de sa dangerosité. De la même manière toutes les zones de circulation, d'un bâtiment à

l'autre ou d'une cour à l'autre sont réalisées avec un revêtement très glissant en cas de pluie ce qui contraint également les élèves à ne pas courir.



Cour 2. École rénovée avec les deux bâtiments rénovés à droite et à gauche de la photographie.

Les cours représentent la majeure partie des remarques des élèves concernant l'architecture du bâtiment. Absence de zone pour pratiquer les jeux de balles et ballons, absence de jeux, absence de couleurs et peu de verdure sont autant de remarques qui reviennent régulièrement chez les élèves mais aussi chez les

parents d'élève interrogés. Finalement ces cours ne permettent pas aux élèves de se sentir bien et de bénéficier d'un espace adapté aux différents besoins de calme ou d'activité. Les incidents sont nombreux (petits bobos, altercations...) particulièrement sur le temps méridien. Les parents d'élèves qui ont répondu au questionnaire se sont révélés très sensibles à cette question des cours et de sécurisation de l'espace.

Pour finir, les élèves ont relevé le manque de sécurisation de l'école⁷. Ainsi, le chemin d'accès à l'école permet d'accéder, en sautant un petit muret, à l'intérieur de l'école : un paradoxe compte tenu du nombre de portails à franchir pour y accéder. Ainsi, pour pénétrer dans l'espace d'accueil il faut franchir deux portails puis un troisième pour pénétrer dans l'école. Il s'agit d'une contrainte énorme pour le personnel de l'école qui doit veiller aux ouvertures et fermetures aux différents moments de la journée (matin, midi et soir). En outre, la sonnerie retentit uniquement dans le bureau de la direction ce qui implique que personne ne peut répondre quand la directrice est en classe (la moitié de la semaine) et que la secrétaire n'est pas dans le bureau. Ce problème a d'ailleurs généré plusieurs tensions avec certains parents. De plus, comme l'école accepte, pour le bien des élèves à BEP, les prises en charge auprès des professionnels adaptés sur le temps scolaire, la faisabilité de l'entrée et de la sortie de ces élèves devient extrêmement contraignante et chronophage.

⁷ Cf. Annexe IV. Photographies de l'école – mai 2016

2.3.2.3 La BCD et la salle informatique

La BCD et la salle informatique se trouvent dans le nouveau bâtiment en « L ». Si la conception est très esthétique, elle ne paraît pas convenir à l'équipe éducative qui déplore notamment une organisation de la salle informatique en rangées entre lesquelles l'enseignant ne peut pas passer. La hauteur sous plafond est telle qu'une mezzanine aurait pu être envisagée pour permettre d'autres modalités d'organisation pour les classes en BCD. En outre, cet espace n'a pas été prévu pour être modulable, alors même qu'il accueille la plupart des réunions de l'école (avec les parents, entre enseignants, en Conseil d'école). L'absence d'un tableau numérique, mais plus encore d'un vidéo-projecteur dans cet espace limite les possibilités d'utilisation de la salle qui est pourtant équipée, contrairement aux autres salles, d'épais rideaux sur toutes ses surfaces vitrées, y compris sur la porte d'entrée et y compris sur les fenêtres situées en hauteur.

2.3.2.4 Le pôle direction

Le projet prévoyait un pôle direction commun entre les deux écoles. Pour autant, nous l'avons précisé précédemment, il faut passer le portail de l'école élémentaire pour y accéder. En outre, le partage avec les enseignants de maternelle de la salle des maîtres est très vite apparu impossible, compte-tenu des effectifs d'enseignants (15 en élémentaire et 7 en maternelle), de la fréquence des réunions et de la surface limitée du lieu (12m²). L'équipe de la maternelle s'est donc aménagé un espace dans une salle de classe supplémentaire, jusqu'à ce que celle-ci soit utilisée (ouverture de classe).

2.3.3 Les salles de classe : entre rénovation et construction...

Dans ce projet, deux réalités coexistent : les nouvelles classes créées et les anciennes classes rénovées. Le point commun réside dans l'absence d'intégration de l'outil numérique. Ainsi, les classes ne sont



pas connectées à Internet, il n'y a pas de tableau numérique mais pas non plus

d'équipement permettant la vidéoprojection. Deux vidéoprojecteurs sont mis à disposition des 13 classes.

2.3.3.1 Les nouvelles classes

Les nouvelles classes (cf. zone au contour noir épais dans le plan ci-dessus) sont dotées d'ateliers communs à deux classes (cf. zones en vert sur le plan ci-dessus). L'intérêt est majeur pour l'enseignant qui bénéficie d'un espace dédié à l'enseignement des arts-plastiques et des sciences. Pourtant, ces ateliers ne sont pas dotés de parois vitrées, permettant d'avoir une vision sur les élèves de la classe et de l'atelier. De ce fait, comme ils ne peuvent accueillir de classe entière, et comme l'enseignant ne peut se permettre de ne pas avoir dans son champ de vision une partie de ses élèves, les ateliers ne peuvent finalement pas remplir leur fonction initiale. Ils sont devenus des espaces de stockage et de positionnement du bureau du maître. Ce parti-pris de conception paraît atypique et si nous observons les travaux effectués dans l'autre groupe scolaire de la commune, les ateliers sont effectivement dotés de parois transparentes et peuvent ainsi être utilisés par les enseignants comme espace de travail.

En terme de configuration toujours, si les salles de classes situées le long de l'avenue de la République ont une forme proche du carré, ce qui permet différentes formes d'organisation dans la classe, les nouvelles salles de classe situées le long de l'ancien chemin d'accès à l'école sont très longues et étroites. Si l'enseignant fait



le choix d'une organisation de type îlots, des problématiques de manque d'espace de circulation entre les groupes se posent et si l'enseignant fait le choix d'une organisation en rangées - comme cela est d'ailleurs présenté dans le projet de l'architecte - les élèves du fond de classe se trouvent clairement éloignés du tableau. Dans ce dernier cas, il serait possible d'envisager d'autres zones de tableaux pour permettre à chaque élève d'avoir une visibilité suffisante, mais étant donné que

chaque classe dispose côté cour d'un pan entier de vitres, et que le mur face aux vitres est ponctué de portes d'accès aux « ateliers » et de panneaux dédiés aux affichages, cela n'est pas possible.

Les zones d'affichage dont nous venons de parler sont des zones délimitées, réalisées avec un revêtement et ayant pour vocation de limiter sur les murs les marques des affichages. La municipalité par le biais de ses services techniques, en charge de l'entretien de l'école est claire sur ce point : les enseignants doivent limiter leurs affichages à ces zones. Pourtant, à l'usage, elle ne sont pas forcément adaptées en terme de hauteur et de positionnement et surtout suffisantes pour l'usage pédagogique de l'enseignant. Nous pensons ici à toute la réflexion engagée par le CINA (centre international pour l'architecture) sur le rôle et les opportunités de l'affichage comme soutien à l'apprentissage⁸.

2.3.3.2 Les classes rénovées

Les classes rénovées sont celles des deux bâtiments centraux parallèles entre eux. La rénovation n'a malheureusement pas visé à agrandir les salles, ni même à les doter d'équipements supplémentaires (ateliers, rangements intégrés, connexions...) mais simplement à les remettre en état du point de vue des murs, des faux plafonds et des huisseries. Inutile donc d'aborder l'absence d'espace suffisant, d'ateliers, de rangements, de prises secteur supplémentaires.

Pour finir, les classes rénovées sont vitrées sur un pan entier de mur (toute la zone gauche de la photo ci-contre) : chaleur et excès de luminosité sont donc constatés dans les classes à certaines heures de la journée, particulièrement pour celles exposées plein sud, dans lesquelles il devient



nécessaire de tirer l'ensemble des rideaux intérieurs en tissu épais rouge et d'allumer la lumière. Un geste contraint qui ne témoigne pas d'une grande exemplarité en terme de responsabilité écologique auprès des élèves. A cela s'ajoute le fait que

⁸ Cf. Annexe II. Synthèse de la conférence de madame Laure-Sabine Bampi sur l'aménagement de l'espace de travail de la classe.

toutes les portes d'accès aux classes, situées plein-sud ne sont pas dotées de rideaux ce qui pose des problèmes d'éblouissement à certaines heures de la journée et qui a été solutionné temporairement -faute de budget- par des sacs poubelles posés par les services techniques.

Nous noterons également le fait que les classes situées à l'extrémité de chaque bâtiment sont isolées par un couloir/préau ouvert desservant les deux cours. Une porte aurait pu être installée du côté des autres classes, sous le préau pour, non seulement permettre aux élèves de ne pas être sous la pluie en rentrant ou sortant de classe en cas d'averse mais surtout pour permettre un regroupement plus aisé des élèves de ces classes avec ceux des autres classes en cas d'alerte (conformément aux directives du PPMS).

Finalement, au regard des attentes immenses des utilisateurs de l'école, issues de leur propre vision de l'école idéale et décuplée par les contraintes des travaux, il aurait été tentant de focaliser sur les incohérences, mais petit à petit l'appropriation des lieux se fait et l'avenir se construit.

2.3.4 Vers l'école idéale : la nécessaire appropriation

La vision de l'école idéale relève sans conteste du vécu mais également des valeurs de chaque individu. Cependant, l'analyse fine des attentes des utilisateurs de l'école laisse émerger de nombreuses constantes.

2.3.4.1 L'école idéale

Pour tous les usagers de l'école interrogés, l'école idéale est une école de plain-pied dotée d'une immense zone de jeux centrale entourée par les bâtiments.

La zone de jeux est constituée d'espaces délimités pour les jeux calmes, les jeux de balles et ballons, les explorations, les jeux de course et de poursuite. Ainsi, selon les heures de la journée, selon les saisons et selon les envies, les élèves peuvent s'adonner à différentes activités.

La notion d'espace est très importante pour les élèves qui déplorent le fait de ne pas avoir une cour assez grande pour jouer aux jeux de ballons, pour escalader les arbres ou les cabanes ou pour se reposer tranquillement sans être dérangé par les adeptes du « trap-trap ».

Du côté de l'équipe éducative, l'espace central représente aussi la facilité de surveillance et l'opportunité pour les enseignants d'échanger plus aisément.

Cette école idéale doit être « *en harmonie avec la nature* », les élèves souhaitent des arbres pour y grimper, de la pelouse pour se reposer ou s'adonner à la lutte et au judo, des fleurs et un jardin pour regarder pousser les plantes et faire leurs propres cultures. La nature mais aussi le sable pour y creuser des trous et construire des châteaux et la terre pour y observer les insectes et tremper les pieds dans la boue quand il pleut. Une école écologique aussi pour les enseignants qui pourraient étudier l'énergie photovoltaïque grâce à des panneaux solaires, le recyclage de l'eau grâce à un récupérateur d'eau de pluie, le recyclage des déchets organiques grâce à un composteur mais également des systèmes d'économie d'énergie (lumières, eau...).

L'école idéale est connectée avec des tableaux numériques, des tablettes, des hauts parleurs pour diffuser de la musique, nous en reparlerons plus précisément quand nous aborderons la question de la classe idéale.

L'école idéale pour les élèves comme pour les enseignants dispose d'une vaste salle commune, amphithéâtre, lieu de rassemblement, d'échanges et de festivités.

Enfin, l'école idéale pour les adultes est modulable. Les espaces ne sont pas figés, les cloisons entre les salles sont amovibles. Des espaces sont dédiés aux sciences avec des paillasse et du matériel d'expérimentation, à la musique avec des instruments, aux arts plastiques avec du matériel dédié, à la détente avec du mobilier cosy et de vastes espaces de stockage. L'école idéale est donc décroisée et l'enseignement également.

Pour terminer, et cela vient probablement des événements dramatiques qu'a connu notre pays ces derniers mois et des procédures PPMS mises en place dans les écoles, les élèves imaginent l'école idéale sécurisée. Là encore, il serait intéressant d'analyser ces réponses et d'en suivre l'évolution dans le temps puisque des données hexogènes impactent la vision idéale de l'école.

2.3.4.2 Les projets d'appropriation

L'école ne répond pas à toutes ces attentes, nous l'avons vu précédemment, cependant ses utilisateurs reconnaissent à ce groupe scolaire des qualités esthétiques et pratiques. Petit à petit, l'école devient une réalité et l'utilisateur la fait sienne: des petits aménagements sont réalisés (des prises secteurs, supports vidéoprojecteurs, rideaux, plantations sur le chemin piétonnier ...) et des projets sont engagés.

Les cours, qualifiées de modernes et belles par la majorité des adultes et des élèves interrogés sont également perçues comme minérales, austères et dépourvues de dimensions ludiques. La réflexion engagée entre les enseignants mais également entre les élèves par le biais de Conseils conduit à un véritable engagement collectif.

Les élèves se sont unanimement exprimés pour la matérialisation de coins jeux calmes et de coins jeux sportifs ainsi que pour l'établissement de règles de vie dans la cour à respecter. Les élèves de CM1 ont également souhaité s'engager dans un projet de réalisation de jeux par et pour les élèves : conception de jeux d'échecs et de circuits (billes ou voitures) notamment.

Les enseignantes ont exprimé la volonté de développer un projet art plastique pour égayer nos murs (céramiques, mur d'expression...) et un projet jardinage pour vivre notre environnement (jardinières, hôtel à insectes...).

Traçages au sol de jeux adaptés à tous les âges en partenariat avec la municipalité, conception de jeux par les élèves, plantations, œuvres d'art collectives sont autant de projets qui animeront l'école dès la rentrée prochaine.

La nouvelle école est un lieu entièrement rénové, propre, beau et accessible aux personnes à mobilité réduite et il serait incohérent de ne pas prendre en considération l'impact positif pour les utilisateurs d'évoluer dans un tel environnement.

Pour autant, compte-tenu des contraintes subies par les utilisateurs sur plusieurs années, de la faible prise en compte de leur point de vue dans la construction du projet, de nombreuses insatisfactions s'expriment. Un tel projet, avec un tel budget,

de telles contraintes pouvait laisser espérer une réalisation plus adaptée aux besoins des utilisateurs, plus conforme aux évolutions des pratiques professionnelles, plus respectueuse des exigences environnementales. Pourtant, l'utilisateur, prend peu à peu possession des lieux, les adapte à ses besoins et les fait siens.

Bien sûr, l'appropriation des lieux ne rendra pas l'espace idéal, mais elle le rendra agréable à vivre. Car finalement, que serait le meilleur bâtiment du monde sans l'adhésion et l'appropriation de ses utilisateurs et sans une utilisation adaptée par l'équipe éducative ? Et que serait la classe idéale ?

La question ne se pose pas fréquemment malheureusement, et l'enseignant est plutôt confronté à un bâtiment existant contraignant. Il s'agira donc de nous interroger sur les opportunités qui s'offrent à lui d'organiser la classe en vue d'améliorer le bien-être de tous et in fine la réussite de tous.

3 De l'impact de l'ergonomie organisationnelle sur le climat de classe et sur la réussite des élèves à besoins éducatifs particuliers (BEP).

Le lieu agréable et innovant sans modification des pratiques de l'enseignant améliore le bien-être mais pas nécessairement la réussite des élèves à BEP. Aussi, consciente de l'impact de l'environnement de travail sur la réussite des élèves et forte des différents apports scientifiques présentés précédemment, j'analyserai les leviers à disposition des enseignants dans l'organisation de la classe et plus spécifiquement l'ergonomie organisationnelle.

3.1 Le contexte et les hypothèses

L'école compte trois CM1 de 29 élèves, deux CM1 se trouvent dans la partie rénovée et un CM1 se trouve dans la nouvelle partie de l'école. Cette dernière classe de madame NEN fonctionne en îlots depuis le début de l'année tandis que l'autre classe de CM1 de madame BE fonctionne en rangées.

La classe dans laquelle j'exerce mes fonctions est isolée, elle donne sur les mêmes cours mais ne communique pas avec les autres bâtiments. Elle est très étroite pour 29 élèves, une assistante de vie scolaire et l'enseignante.

La représentation des catégories socio-professionnelles des parents d'élèves de notre classe est un peu différente de celle du village avec une sur-représentation des cadres et professions intellectuelles supérieures ainsi que des artisans, commerçants et chefs d'entreprise. Les professions intermédiaires et employés représentent près de 38% alors que les ouvriers ne représentent que 5%, ce qui est très éloigné de la tendance nationale. Concrètement, il s'agit d'une majorité de parents très impliqués et très exigeants vis-à-vis de l'institution scolaire et d'une minorité de parents en difficultés sociales et financières qui sont en attentes d'aides et d'accompagnement de l'institution pour leurs enfants.

Parmi les 29 élèves, six ont des besoins éducatifs particuliers (BEP). Une élève (*Mp.*) a une assistante de vie scolaire (AVS) et rencontre de grosses difficultés de repérage spatio-temporel et de compréhension. Cette élève a été maintenue en CE2. Quatre élèves ont de très grosses difficultés de lecture-compréhension et écriture.

L'un deux (*Ob.*) est suivi en équipe éducative depuis deux ans (maintien en CE2) et les trois autres (*Nb.*, *Kf.* et *Mj.*) depuis cette année (des bilans par des orthophonistes et/ou des psychomotriciens ont été demandés). Un élève (*Fo.*) a été diagnostiqué cette année comme haut potentiel (HP) suite à notre repérage ; en outre, un élève (*Op.*) a un an d'avance et montre de nombreux signes de haut potentiel.

Ces six élèves comme les 23 autres n'ont pas l'habitude de la coopération. Depuis le CP, les élèves ont souvent été dans des classes à configuration traditionnelle avec un enseignement frontal.

A travers notre analyse de différentes configurations, éclairée de l'exploitation de nombreux entretiens, nous nous interrogerons sur l'impact de l'organisation de la classe sur le climat de classe et la coopération avant de nous intéresser plus spécifiquement à l'impact sur la réussite des élèves à besoins éducatifs particuliers.

3.2 L'influence de l'ergonomie sur le climat de classe

Le climat scolaire et plus précisément le climat de classe est une variable indéniable du bien-être des élèves. Nous pouvons bien évidemment considérer que « l'effet maître » joue un rôle déterminant dans ce climat puisque l'enseignant fixe un cadre et impulse une dynamique à la classe. Mais au-delà de cet impact indéniable du professeur des écoles, peut-on considérer que les configurations de la classe peuvent avoir un impact sur le climat qui y règne ? Pour répondre à cette question, j'ai collecté, trié puis analysé un certain nombre de données qualitatives.

3.2.1 La collecte et le traitement des données

La ressource principale de données a été la mise en place de tests de configurations différentes dans la classe et l'observation du vivre ensemble sur la base de critères objectifs tels que le nombre de conflits en classe et à la récréation, la posture physique des élèves, la qualité de la coopération lors des temps de regroupement, la teneur des échanges lors des temps de débats en Conseil.

Les entretiens réalisés avec les deux autres enseignantes de CM1, avec la directrice qui partage la classe, avec l'assistante de vie scolaire qui s'occupe de deux élèves

de CM1, avec la psychologue scolaire de l'école et avec ma maîtresse formatrice m'ont permis d'enrichir l'analyse objective d'expérimentations différentes.

3.2.2 Le tutorat

La première mise en place a été celle du tutorat, c'est-à-dire qu'à côté de chaque élève à BEP était placé un élève en capacité de lui apporter de l'aide. Ces tutorats ont été mis en place pour quatre de mes élèves identifiés BEP (l'élève *Mp.* bénéficiant d'une AVS a été placé à côté de *Kf.* pouvant également bénéficier de cette aide personnalisée). Sur les quatre



Salle de classe de Mmes IK et ABD - CM1-Configuration en rangées

binômes établis, trois ont conduit à une grande souffrance du tuteur et à aucun bénéfice du tutoré. Un seul a produit des effets positifs sur les deux membres et a d'ailleurs été maintenu dans les configurations suivantes.

Ainsi, l'élève placé à côté de notre haut potentiel a vécu une période très difficile et souffert de l'agressivité de son voisin. Les élèves en grosses difficultés ont quant à eux souffert de voir le décalage entre leurs propres capacités et celles de leur voisin. Ils ont rapidement baissé les bras face à ce sentiment de médiocrité et ce rapport unilatéral. Les tuteurs ont quant à eux souffert de la responsabilité qu'ils avaient par rapport à la mobilisation de leur voisin, y compris celui pour lequel le tutorat s'est bien déroulé.

Bien évidemment, nous pouvons émettre des limites quant à ce constat et considérer que les tuteurs, même s'ils avaient été soigneusement choisis, n'étaient pas forcément les élèves adaptés à cette mission. Nous pouvons également considérer que, selon la position dans la classe, les résultats auraient été meilleurs. Pourtant, au regard de mes observations et des entretiens avec les élèves je pense que ce dispositif n'est pas adapté pour une configuration figée. Il peut être envisagé sur un temps déterminé, sur une discipline spécifique mais ne peut convenir sur le long terme. C'est une charge trop lourde pour les deux protagonistes.

3.2.3 Le groupe de niveau

La situation n'étant pas tenable, malgré les différents essais de binôme, et après discussions avec ma maîtresse formatrice, nous avons décidé de regrouper les élèves à BEP afin de faciliter notre étayage et de soulager les autres élèves. Ainsi, devant le tableau se trouvaient tous les élèves à BEP et en difficulté relative et, au fond de la classe, se trouvaient tous les élèves en grande réussite. Entre les deux se trouvait la majorité des élèves que j'avais depuis le début de l'année le désagréable sentiment de négliger. Si, de prime abord, l'expérience paraissait efficace au niveau de la gestion du temps pour l'enseignant qui pouvait ainsi optimiser ses explications et ne pas négliger le reste de la classe, à y regarder de plus près, la situation n'était pas satisfaisante. Ainsi au sein des élèves à BEP s'instaurait une certaine démotivation, liée probablement à un traitement particulier et à un certain allègement de la tâche mais également, comme ils l'ont clairement exprimé à l'occasion de l'entretien⁹, à l'absence d'émulation. « *tous les 4 avant on était tous un peu endormis maintenant je trouve que c'est mieux.* », exprime l'un d'entre eux. « *je m'endormais un petit peu quand j'étais avec Mp. et elle me posait plein de questions et s'occupait toujours de mes affaires, ça me déconcentrait.* » raconte un autre. Une vision partagée par l'AVS de Mp.¹⁰ qui voyait Mp. s'occuper des affaires de son voisin pour ne pas s'occuper des siennes.

En outre, au sein de la classe s'installait un état d'esprit concurrentiel et individualiste. Les élèves en réussite gagnaient en autonomie mais vivaient et exprimaient également la frustration de voir l'enseignant mobilisé pour les élèves en difficultés. Même si j'essayais de leur consacrer du temps, il est bien évident que cela n'était pas comparable avec ce que je faisais pour les élèves en difficultés.

Cette période a également vu la multiplication des petits conflits entre élèves et la multiplication des remarques désobligeantes et des gestes inappropriés entre camarades. Il est difficile d'établir le lien de cause à effet entre l'organisation de la classe et le climat et nous pourrions attribuer ces tensions à des facteurs hexogènes tels que la fatigue des élèves mais mon sentiment est que l'organisation spatiale

⁹ Cf. Annexe XV. Entretien de groupe avec quatre élèves à BEP de CM1.

¹⁰ Cf. Annexe XIV. Entretien avec Mme DN assistante de vie scolaire de deux élèves de CM1.

impacte le climat dans la vie sociale comme à l'école. Les plans de tables ont été de tous temps un élément essentiel de l'étiquette, des grands dîners de la diplomatie aux petits repas en famille... Dans une salle de classe, la promiscuité dure une année scolaire, 4 jours et demi par semaine.

Mon besoin de développer la cohésion du groupe classe et l'apprentissage indispensable du vivre ensemble, mon désir personnel d'organiser mon enseignement différemment et mon intérêt pour les pédagogies coopératives m'ont conduit à penser l'organisation spatiale en îlots.

3.2.4 Les îlots

La contrainte était considérable dans la mesure où l'espace classe s'avérait être très restreint et les tables pour la plupart doubles. En outre, dans la mesure où mon binôme enseignait de façon frontale, je devais expérimenter l'organisation en îlots sur la moitié de la semaine seulement.



Salle de classe de Mmes IK et ABD -CM1- Configuration en îlots

Au regard des apports scientifiques sur la constitution des groupes, mais aussi de plusieurs échanges avec des professionnels (notamment en maternelle où la pratique des groupes est largement instituée) et en concertation avec l'enseignante partageant la classe avec moi, j'ai fait le choix du groupe hétérogène. Le principe était de constituer des groupes dont les membres avaient des qualités complémentaires. Ainsi, chaque groupe était constitué d'un très bon scripteur, d'un très bon orateur, d'un très bon fédérateur mais également d'un élève ayant des aptitudes en mathématiques et en français. D'un point de vue scientifique, il aurait été intéressant d'aller encore plus loin dans les différentes disciplines mais les contraintes étant ce qu'elles étaient nous nous en sommes arrêtées là. Les cinq groupes, constitués de cinq ou six élèves devaient également intégrer les élèves à BEP. Le cas de l'élève *Mp.* bénéficiant de l'AVS et de l'autre élève *Kf.* à qui profitait cette aide nous a conduit à constituer un groupe avec deux élèves en difficultés

(groupe jaune). Un autre groupe a été constitué de deux élèves à BEP (groupe bleu) du fait de la table double qu'ils occupaient. Concrètement cela donnait la répartition synthétisée dans le tableau suivant.

Groupe Bleu	Groupe Rouge	Groupe Orange	Groupe Jaune	Groupe Vert
<i>Tb.</i> fille avec des aptitudes en français, écriture, mathématiques et orales.	<i>Nb.</i> fille avec aptitudes en français et orales.	<i>Nb.</i> fille avec aptitudes orales mais difficultés géométrie, calcul et français.	<i>Mi.</i> fille réservée avec aptitudes en français, écriture et calcul.	<i>Tb.</i> fille dissipée avec aptitudes orales, français et mathématiques.
<i>Mp.</i> fille en difficultés scolaires et familiales avec aptitudes rédactionnelles.	<i>Mf.</i> fille avec aptitudes en mathématiques.	<i>Js.</i> fille avec aptitudes rédactionnelles et orales mais difficultés en calcul et français.	<i>Nb.</i> fille réservée avec aptitudes en français et écriture.	<i>Np.</i> fille réservée avec aptitudes mathématiques.
<i>Dp.</i> garçon à tendance individualiste avec des aptitudes en français et écriture.	<i>Mp.</i> fille BEP avec des aptitudes orales.	<i>Fn.</i> garçon fédérateur avec aptitudes en français, mathématiques et orales.	<i>Mp.</i> fille BEP (avs) avec des aptitudes orales et organisationnelles.	<i>Dm.</i> fille bavarde avec aptitudes en écriture.
<i>Bm.</i> garçon à tendance individualise avec des aptitudes orales et mathématiques.	<i>Hb.</i> garçon timide avec des aptitudes en français et mathématiques.	<i>Op.</i> garçon à tendance individualiste avec des aptitudes en mathématiques et orales (1 an d'avance).	<i>Kf.</i> garçon BEP avec des aptitudes en calcul.	<i>Nb.</i> garçon BEP avec aptitudes organisationnelles et orales.
<i>Ob.</i> garçon BEP avec des aptitudes orales et physiques.	<i>Oj.</i> garçon dissipé avec des aptitudes orales.	<i>Nb.</i> garçon dissipé avec des aptitudes orales.	<i>Cb.</i> garçon dissipé avec des aptitudes orales et mathématiques.	<i>Kp.</i> garçon aptitudes mathématiques/ fédérateur.
<i>Fo.</i> garçon BEP Haut potentiel avec aptitudes calcul mais difficultés d'attention et relationnelles.	<i>Mf.</i> garçon dissipé avec aptitudes mathématiques.		<i>Fe.</i> garçon avec aptitudes en mathématiques et français.	<i>Cb.</i> garçon dissipé avec des aptitudes en français et en calcul.

Tableau d'organisation des groupes – Novembre 2016

Les élèves ont été enthousiastes à la vue de cette nouvelle configuration. La perspective de pouvoir échanger facilement avec les camarades en cas de difficultés, de pouvoir réaliser ensemble des missions de groupe mais aussi de positionner son groupe aux yeux de la classe comme exemplaire a conduit la plupart des élèves à une véritable modification positive du comportement. Les groupes ont

mis en place des dispositifs de régulation interne et chacun a trouvé sa place. Bien évidemment des actions ont été mises en place pour fédérer les groupes. Ainsi le projet d'arts visuels visait à produire un objet de la couleur du groupe à partir de matériaux recyclés, les dictées tâches-problèmes permettaient d'illustrer le groupe champion tous les quinze jours, les plans de travail des groupes organisés par demi-journée permettaient de rendre les groupes autonomes...

L'ambiance de classe s'en est trouvée nettement améliorée. Les petites disputes ont quasiment disparu et la coopération s'est véritablement installée dans tous les groupes. Le volume sonore a été maintenu à un niveau très raisonnable pendant les phases de travail coopératif. Une meilleure gestion des temps de transition a été observée par le biais d'une émulation intergroupes. Aujourd'hui, cette configuration est préférée par rapport à l'organisation en rangées par 77,8% des élèves qui considèrent qu'elle favorise l'entraide et qu'ils se sentent mieux, 7,4% des élèves n'ayant pas de préférence et 14,8% préférant l'organisation traditionnelle. Parmi ces élèves préférant un retour à l'agencement initial, nous trouvons trois élèves d'un même groupe... Probablement un indicateur de l'état général du groupe qui mériterait d'être approfondi et d'être réévalué dans le temps en prenant en compte les profils des élèves (trois excellents élèves à tendance autocentrée et un élève ayant des difficultés de concentration).

Du point de vue de l'enseignant, cette organisation, aussi imparfaite soit-elle au regard de l'étroitesse des lieux et des difficultés de circulation afférentes, a véritablement permis de modifier ma façon d'enseigner, de déployer une nouvelle pédagogie, de proposer de nouveaux projets. Les groupes se sont autonomisés du point de vue des tâches à réaliser mais aussi de la gestion du comportement. Ainsi, j'ai assisté au développement de l'autorégulation des groupes et j'ai pu me concentrer sur l'accompagnement, l'étayage et limiter mes interventions concernant le respect des règles et le vivre ensemble.

Cette expérimentation qui devait ne se passer que sur la moitié de la semaine avec un retour à l'organisation de la classe en rangées le reste du temps avec l'autre enseignante s'est finalement prolongée. Cette dernière a en effet décidé, pour le plus grand plaisir des élèves, de tester cette configuration, puis de la conserver.

Au regard de ces expérimentations successives et considérant l'enthousiasme identique de l'enseignant dans chacune des configurations, nous pouvons dire que l'ergonomie organisationnelle de la classe modifie le climat de classe. La mise en place d'îlots développe chez tous les élèves la capacité à coopérer, à accepter selon les tâches confiées de soutenir les autres ou d'être soutenu, à produire du collectif en conformité avec les attentes du Socle Commun de Connaissances, de Compétences et de Culture (notamment du pilier 3 relatif à la formation de la personne et du citoyen) mais également avec les nouveaux programmes d'enseignement moral et civique de juin 2015 (sensibilité, droit et règle, jugement, engagement). Bien évidemment, tout cela n'est pas inné pour les élèves et comme l'a souligné la psychologue scolaire de l'école lors de notre entretien¹¹, l'îlot qui favorise les échanges quelles que soient les modalités de travail peut très vite devenir un lieu de tension et de souffrance si les membres du groupe ne sont pas bienveillants les uns envers les autres. Le rôle de l'enseignant est donc majeur dans la constitution des groupes mais également dans la capacité à les faire se construire et exister dans les différentes disciplines. L'effet maître est une fois de plus majeur pour développer la coopération et le respect dans la classe à travers cette organisation. Ainsi, comme le résume l'enseignante de CM1 qui fonctionne depuis plusieurs années en îlots¹² : « *Le bénéfice est plus éducatif que scolaire : l'ambiance de l'îlot, la coopération qui s'y instaure, font de la classe un milieu éducatif très bénéfique à tous. Cette organisation permet la mise en pratique de tout ce qu'on aborde en éducation civique : respect, valeurs, coopération, partage.* »

Bien que cette capacité m'apparaisse à elle seule suffisante pour parler de développement des élèves et de réussite personnelle, nous allons toutefois analyser plus spécifiquement le positionnement dans le groupe des élèves à BEP face aux apprentissages disciplinaires.

¹¹Cf. Annexe XII. Entretien avec Mme DS, psychologue scolaire.

¹²Cf. Annexe X. Entretien avec Mme NEN, enseignante en CM1 à l'école.

3.3 L'influence des configurations sur la réussite des élèves.

Au regard des recherches scientifiques présentées précédemment, il apparaît évident que l'ergonomie organisationnelle est l'un des facteurs de réussite des élèves, au même titre que la luminosité, la qualité de l'air ou les affichages. Finalement, « *se sentir bien* » participe à la réussite de chacun. Il me paraît pourtant intéressant d'observer les élèves à besoins éducatifs particuliers et d'observer en quoi la configuration différente de l'espace couplée à une pédagogie adaptée influe sur leur réussite.

3.3.1 La collecte et le traitement des données

La principale source de données a été l'observation de ma classe de CM1 et du comportement spécifique des élèves à BEP dans la configuration en rangées puis en groupe de niveau des mois de septembre et octobre puis dans la configuration en îlots depuis novembre. Les observations des deux autres maîtresses de CM1 sur la base des mêmes critères ainsi que celles de la psychologue scolaire et de l'assistante de vie scolaire ont permis d'enrichir mon analyse.

Il s'agissait non seulement d'observer le comportement des élèves à BEP dans la classe en fonction de l'organisation spatiale mais également d'analyser en quoi le groupe pouvait ou non représenter un enrichissement pour les élèves en général et pour ces élèves en particulier. L'analyse des différentes évaluations de ces élèves a enrichi les conclusions de l'équipe éducative. Par ailleurs, les questionnaires aux élèves ainsi que l'entretien de groupe ont permis d'intégrer à l'analyse la plus objective possible des enseignants, la perception et le point de vue des élèves concernés.

3.3.2 Les attitudes des élèves dans le groupe

3.3.2.1 Les élèves avec difficultés d'apprentissage

Dans la configuration en îlot le tutorat est partagé entre tous les membres du groupe en fonction des moments et des disciplines. Ainsi, les groupes sont maintenus dans l'ensemble des disciplines, des activités de la classe. Tout est fait pour que l'élève en difficulté dans certaines disciplines se trouve, à un moment donné, en situation d'apporter des éléments au groupe (principe de la pièce manquante du puzzle). Bien

qu'il se trouve le plus souvent en situation de tutoré, les tuteurs alternent, ce qui rend la tâche valorisante et moins « lourde » que si elle était assumée par un seul élève.

L'alternance de travail individuel et collectif sans contrainte de mise en place (déplacements...) rend l'enseignement plus varié et accessible aux élèves en grande difficulté. La posture qu'ils adoptent est très positive hormis dans les cas où ils sont stigmatisés par d'autres élèves. La question de la bienveillance est majeure. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'effet groupe limite considérablement le risque de malveillance. En effet, un élève a du mal à prodiguer des remarques désobligeantes vis à vis d'un camarade sans subir les « *représailles* » des autres. Une fois encore, la constitution du groupe et le choix de ses membres est fondamental dans la réussite de l'expérience.

«Je préfère être en groupe parce que les copains m'empêchent de m'endormir et ils me motivent, explique Nb., l'un des élèves en grande difficultés et d'ajouter : quand on est en groupe, on peut demander « comment t'as fait ? » comme ça on comprend.» Cet élève exprime l'impact du groupe sur son travail et sa motivation. Il en fait véritablement partie et si les tâches confiées par l'enseignant visent véritablement à valoriser l'entraide et la réussite de tous, les groupes rentrent dans le jeu et tous les membres en bénéficient.

3.3.2.2 Les élèves avec difficultés comportementales

Ces élèves ont des difficultés à participer à la vie du groupe. Ils ont tendance à se disperser et à générer des tensions dans le groupe. Dans certains cas, l'autorégulation du groupe suffit à canaliser l'élève mais dans d'autres, l'enseignant est contraint d'intervenir et d'assigner un rôle spécifique à cet élève dans le groupe. Ainsi, si l'élève est nommé « rapporteur », il est contraint de prendre connaissance de l'avis des autres membres et de participer au travail et de la même manière s'il est « responsable » de la fiche de mission du groupe, il est placé en situation positive et s'engage de façon détournée dans la vie du groupe.

Les élèves à haut potentiel pourraient rentrer dans les deux catégories précédentes. Un contrat peut être passé avec eux pour que leur priorité soit mise sur l'apprentissage de la vie de groupe plus que sur les contenus. C'est ce qui a été mis en place avec l'élève à haut potentiel de la classe (Fo.). Mais malgré le volontarisme

des enseignantes et des parents, l'élève a eu du mal à respecter ce contrat dont les objectifs étaient pourtant établis avec lui. La difficulté rencontrée m'a conduite à approfondir la dimension personnelle de l'élève et j'ai fait en sorte qu'il soit dans le même îlot que le seul camarade avec lequel il semblait s'entendre (*Cb.*). Le risque était bien évidemment que les deux élèves constituent un sous-groupe dans le groupe mais cela ne s'est pas produit, et cela a confirmé pour moi la nécessité de prendre en compte certains aspects de la personnalité de l'élève. L'entretien avec ce dernier m'a éclairée sur le conflit intérieur auquel il était confronté : envie d'être dans un groupe et incapacité à se conformer aux règles pour y être intégré. La décision qui avait été prise au préalable avec mon binôme de l'isoler de son îlot et de le placer contre le bureau de l'enseignant, suite aux différentes problématiques relationnelles rencontrées dans le groupe ne semblait pas convenir à l'élève et ne convenait pas aux attentes des enseignantes. Bien sûr, il m'avait confié, suite à son travail avec le psychomotricien sur la gestion de sa concentration que la place idéale pour lui était celle près de l'enseignant et près du tableau parce qu'il était moins difficile pour lui de se concentrer mais il reconnaissait également qu'il voulait être dans un groupe et s'intégrer avec les autres. J'ai donc multiplié les occasions de le faire naturellement intégrer le groupe en lui confiant des missions spécifiques, en le responsabilisant. Au départ, dès que la tâche était terminée il s'isolait de nouveau puis, avec l'arrivée de son camarade et ami dans le groupe (*Cb.*), il s'est intégré de plus en plus longtemps et je ne doute pas que d'ici la fin de l'année il en fera véritablement partie, il respectera les règles du groupe et il sera stimulé par ce dernier. Le cas de cet élève, pour lequel le tutorat s'était extrêmement mal passé et qui avait véritablement déstabilisé les camarades de la classe à de nombreuses reprises, est une grande réussite. Grâce à la configuration en îlots, il a pris place dans le groupe et a réussi son intégration. Il a aujourd'hui plusieurs copains avec lesquels il partage des moments de travail mais également des moments de loisirs. Sa posture dans ses rapports aux autres a changé.

De façon générale, si nous veillons à ce que chaque groupe soit constitué de façon cohérente et positionné dans la salle de façon appropriée, une émulation s'installe très vite et le groupe, en fonction des individualités qui le composent crée son identité propre.

3.3.3 Les ajustements nécessaires

3.3.3.1 Occuper autant que faire se peut tout l'espace

Le positionnement de chacun des groupes les uns par rapports aux autres et au sein de la classe joue également un rôle majeur. Au même titre que les élèves de devant et du centre sont plus réceptifs à l'enseignement frontal, les îlots situés vers le centre de la salle sont les mieux positionnés. Aussi, comme il n'est pas possible dans notre configuration de classe d'éviter les îlots contre les murs, et d'assurer à tous les élèves une excellente vision sur le tableau et une circulation aisée de l'enseignant, la modification des pratiques de ce dernier s'impose. Le maître doit occuper l'ensemble de l'espace classe et limiter sa présence au tableau. Bien sûr l'idéal serait la présence d'un tableau sur chacun des murs de la classe à proximité de chacun des groupes ce qui permettrait, non seulement à l'enseignant de varier ses positions mais également de mobiliser plusieurs élèves simultanément dans les phases de mise en commun. Comme l'idéal n'est pas la réalité, des dispositifs peuvent être mis en place : enseignant au centre de la salle, c'est-à-dire visible par l'ensemble des élèves de la même façon, utilisation de paper-board sur les différents murs de la salle...

Une fois encore, l'enseignant doit clairement percevoir les inégalités et essayer d'y remédier. Cela se fait relativement intuitivement dans la mesure où les élèves ayant des besoins particuliers sont répartis sur l'ensemble des îlots.

3.3.3.2 Eviter les sous-groupes dans les groupes

Les élèves en grosse difficulté ne sauraient être plus de deux au sein de chaque groupe (un dans l'idéal). S'ils sont deux, il est nécessaire de ne pas les positionner côte à côte ou face à face afin d'éviter le sous-groupe au sein du groupe. Si cela n'est pas possible car la classe a de trop nombreux élèves à BEP, l'enseignant privilégiera un nombre plus important d'îlots plutôt qu'un surnombre au sein de chaque groupe. Ainsi, les expériences ont été menées pour observer le comportement de ces élèves au sein de groupe et quand ils étaient positionnés côte à côte *Ob.* et *Nb.* se démotivaient mutuellement. La position nécessaire de *Mp.* et *Kf.* dans le même groupe pour faire bénéficier aux deux élèves de l'aide apportée par l'AVS de *Mp.* a été organisée de façon à ce que les deux élèves ne soient pas à côté, ce qui avait clairement représenté une charge pour *Kf.* dans la précédente configuration.

Les élèves ayant des problématiques de comportements ont tendance à se stimuler entre eux dans les comportements « déviants », ils sont également capables d'entraîner dans leurs jeux et autres inventions leurs voisins de table. Ils ont souvent un comportement nuisible au bon fonctionnement du groupe. « Finalement, il me suffirait de les isoler pour les faire taire et obtenir un semblant de travail », explique NEN, professeur des écoles de CM1 en parlant de ces deux élèves HP ayant des problématiques de comportement, « mais ils sont tous les deux de très bons coachs pour leurs voisins endormis. » Aussi, comme dans le cas des élèves éprouvant des difficultés d'apprentissage, il est préférable de ne pas les mettre dans le même îlot et si cela n'est pas possible, il est préférable des les éloigner au sein de l'îlot. Bien sûr, nous pouvons émettre toutes les réserves qui s'imposent sur cette analyse dans la mesure où cela relève des comportements individuels et qu'il est difficile de généraliser.

3.3.3.3 Ne pas hésiter à faire évoluer l'organisation

Comme nous venons de le voir, au-delà de la constitution des groupes, il est impératif de veiller à la position de chacun de ses membres les uns par rapport aux autres. Un petit parleur à côté du grand bavard, un élève très organisé à proximité d'un désorganisé... Le travail le plus complexe pour l'enseignant réside dans la constitution cohérente de ces groupes et malgré tous les critères observés, il est nécessaire de réaliser régulièrement quelques ajustements. Les relations évoluent, les élèves changent et il faut constamment rester à l'écoute de leurs difficultés. Ainsi, des ajustements ont été nécessaires à différentes reprises comme vous pouvez le voir dans le tableau de l'organisation des îlots du mois de mai (Cf. Tableau d'organisation des îlots – Avril 2016 page suivante) par rapport à celui du mois de novembre (Cf. Partie 3.2.4. Tableau d'organisation des îlots – Novembre 2016).

Prenons l'exemple du groupe rouge qui avait des difficultés à fonctionner correctement : il souffrait d'un manque en son sein d'un élève « *fédérateur* ». Nous considérons bien évidemment que tous les membres du groupe peuvent le devenir mais il s'agit d'un apprentissage et comme pour tout apprentissage, cela prend du temps et certains ont plus de facilités que d'autres. Comme le groupe en pâtissait nous avons réalisé une interversion d'un élève « *fédérateur* » du groupe bleu avec un élève du groupe rouge et cela a modifié le fonctionnement des deux groupes.

Au mois mars, nous avons modifié la place de trois très bons éléments de la classe qui jusqu'alors n'avaient pas changé de place. L'un d'entre eux, *Hb.*, souffrait de la pression du groupe lui imposant de prendre le leader-ship alors qu'il ne le désirait pas ; un autre *Fn.*, souffrait d'être celui qui rappelait constamment le groupe à l'ordre. L'inversion des deux élèves a donné une bouffée d'oxygène à chacun des groupes et leur a permis de se remobiliser. Le 3^e élève *Tb.* ne se sentait pas bien dans le groupe et souffrait de l'absence de connivence. Le même groupe qui posait problème à *Fn.* du fait, notamment, du comportement de l'élève *Fo.*, (notre élève diagnostiqué HP en rupture avec les règles collectives). Nous avons donc pris la décision de placer *Tb.* dans le groupe vert à la place de *Cb.*, ami de *Fo.* Ainsi *Tb.* s'est retrouvée dans un groupe où l'une de ses amies était présente et *Fo.* a, comme nous l'avons expliqué précédemment, trouvé petit à petit sa place dans le groupe grâce à la présence de *Cb.* Aujourd'hui, l'ensemble de nos groupes fonctionnent de façon efficace, organisée et bienveillante mais nous restons attentives.

Groupe Bleu	Groupe Rouge	Groupe Orange	Groupe Jaune	Groupe Vert
<i>Np.</i> fille réservée avec aptitudes mathématiques.	<i>Nb.</i> fille avec aptitudes orales mais difficultés géométrie, calcul et français.	<i>Nb.</i> fille avec aptitudes en français et orales.	<i>Mi.</i> fille réservée avec aptitudes en français, écriture et calcul.	<i>Tb.</i> fille dissipée avec aptitudes orales, français et mathématiques.
<i>Hb.</i> garçon timide avec des aptitudes en français et mathématiques.	<i>Mf.</i> fille avec aptitudes en mathématiques.	<i>Js.</i> fille avec aptitudes rédactionnelles et orales mais difficultés en calcul et français.	<i>Nb.</i> fille réservée avec aptitudes en français et écriture.	<i>Tb.</i> fille avec des aptitudes en français, écriture, mathématiques et orales.
<i>Fo.</i> garçon BEP Haut potentiel avec aptitudes calcul mais difficultés d'attention et relationnelles.	<i>Mp.</i> fille BEP avec des aptitudes orales.	<i>Mp.</i> fille en difficultés scolaires et familiales avec aptitudes rédactionnelles.	<i>Mp.</i> fille BEP (avs) avec des aptitudes orales et organisationnelles.	<i>Dm.</i> fille bavarde avec aptitudes en écriture.
<i>Bm.</i> garçon à tendance individualise avec des aptitudes orales et mathématiques.	<i>Fn.</i> garçon fédérateur avec aptitudes en français, mathématiques et orales.	<i>Op.</i> garçon à tendance individualiste avec des aptitudes en mathématiques et orales (1 an d'avance).	<i>Kf.</i> garçon BEP avec des aptitudes en calcul.	<i>Nb.</i> garçon BEP avec aptitudes organisationnelles et orales.
<i>Ob.</i> garçon BEP avec des aptitudes orales et physiques.	<i>Oj.</i> garçon dissipé avec des aptitudes orales.	<i>Nb.</i> garçon dissipé avec des aptitudes orales.	<i>Cb.</i> garçon dissipé avec des aptitudes orales et mathématiques.	<i>Kp.</i> garçon aptitudes mathématiques/ fédérateur.
<i>Cb.</i> garçon dissipé avec des aptitudes en français et en calcul.	<i>Mf.</i> garçon dissipé avec aptitudes mathématiques.	<i>Dp.</i> garçon à tendance individualiste avec des aptitudes en français et écriture.	<i>Fe.</i> garçon avec aptitudes en mathématiques et français.	

Tableau d'organisation des îlots – Avril 2016

Tout ces exemples confirment que la meilleure organisation théorique n'est pas forcément la plus adaptée aux besoins des élèves et l'enseignant doit en permanence rester vigilant et à l'écoute.

3.3.4 Les résultats concrets

La question était de savoir si l'organisation spatiale avait une influence sur la réussite des élèves. Les observations des élèves, de leur comportement, de leurs évaluations nous permettent de répondre par l'affirmative, même si nous sommes contraints de reconnaître toutes les limites de cette étude. En effet, nous avons tout d'abord travaillé sur un temps et un échantillon d'élèves limité. En outre, je ne peux pas faire abstraction de l'impact de mon parti-pris. L'effet maître est indéniable et le simple fait qu'en tant qu'enseignante je me sente mieux dans un type d'organisation modifie nécessairement ma pratique et conduit probablement à des résultats orientés. De plus, mon expérience de la configuration en rangées correspondait à la première période de l'année, c'est-à-dire à mes toutes premières journées de classe, qui étaient probablement moins bien menées que celles de dernière période. Ce début d'année correspondait aussi à la reprise de la classe pour les élèves après une période estivale de vacances. Pour limiter ces effets, j'ai fait le choix d'élargir mon analyse aux deux autres classes de CM1 de l'école et particulièrement à la classe de NEN fonctionnant également en îlots ce qui m'a conduit à relever quatre types de gains relatifs à cette organisation.

3.3.4.1 Un gain en terme de comportement

Nous ne reviendrons pas ici sur l'apprentissage fondamental de la coopération évoqué précédemment mais plutôt sur le déploiement d'autorégulation inhérente au groupe. Ainsi, comme j'ai pu l'observer dans la classe de CM1 fonctionnant en îlots depuis le début de l'année, la mise en place d'un système associé de ceinture de comportement permet véritablement aux membres du groupe de s'auto-réguler et à l'enseignant de se décharger de cette mission de gestion des comportements inappropriés. Le choix dans ma classe a été différent dans la mesure où le système de gestion du comportement avec une grille de points était préalablement instauré par mon binôme et qu'il paraissait compliqué d'instaurer un tout nouveau fonctionnement en cours d'année. Ce système pourrait certes être amélioré mais il a le mérite de la simplicité et de la responsabilisation individuelle : je me comporte bien, j'ai des points supplémentaires, je me comporte mal, j'ai des points en moins. Cette approche individuelle couplée à un fonctionnement en îlots permet d'avoir également une responsabilité collective et l'enseignant peut utiliser cela pour

valoriser les groupes ayant un comportement exemplaire, ce qui stimule l'auto-régulation. Très rapidement les groupes ont construit des systèmes de régulation basés sur un ou plusieurs élèves donc plus ou moins efficaces (comme nous l'avons vu précédemment à propos de l'élève *Fo.* du groupe bleu) et je me suis trouvée déchargée presque totalement de cette dimension de gestion des comportements. Ce qui est d'autant plus remarquable, c'est que les élèves se stimulent et la volonté d'exemplarité du groupe prend le dessus sur les tentatives de « déviances » individuelles. Pour certains, comme l'élève à HP en grosse difficulté relationnelle, cela a pris plus de temps mais aujourd'hui, nous pouvons nous satisfaire de la situation où tous les îlots se mettent au travail et coopèrent. Les remarques de l'enseignant relatives aux problèmes de comportement et formalisées sur le tableau de comportement se font de moins en moins nombreuses. Elles ne concernent plus spécifiquement les élèves à BEP comme cela pouvait être le cas avant la mise en place des îlots. Notre élève *Ob.* est ainsi passé de l'élève doté du moins de points de bon comportement en première période à l'élève ayant le plus de points en quatrième période. Une évolution dont l'élève se félicite et pour laquelle il reste vigilant : « *ce qui me décourage c'est le point de comportement que j'ai perdu ce matin.* »

3.3.4.2 Un gain en terme d'autonomie

Une coopération qui permet aux élèves de gagner en autonomie vis-à-vis de l'enseignant d'abord puis, avec le temps, vis-à-vis des camarades. Il s'agit là de l'autonomie dans la réalisation des tâches mais également en amont dans la compréhension des consignes. Les questions liées aux consignes de travail telles que la couleur de la date ou le saut de lignes trouvent des réponses au sein de chaque groupe et limite le temps « perdu » pour la classe. De même les questions en cours de travail se cantonnent maintenant à l'îlot où elles trouvent souvent une réponse et pour lesquelles j'interviens le cas échéant. Les élèves à BEP qui étaient en attente permanente de la présence de l'enseignant pour commencer leur travail avancent petit à petit dans les tâches et ne se positionnent plus en position d'attente. Les élèves du groupe apportent leur expertise et le maître a une plus grande latitude pour gérer l'ensemble de sa classe. Là encore, nous pouvons pondérer les résultats de cette organisation sur l'autonomie dans le travail disciplinaire en abordant la mise

en place conjointe de supports différenciés et de documents de références pour ces élèves. Mais nous ne pouvons toutefois en nier totalement les effets du point de vue notamment de l'autonomie dans la gestion du matériel. Ainsi, ces élèves qui avaient besoin du rappel répété de l'enseignant pour sortir tel ou tel cahier, écrire telle ou telle consigne, prendre tel ou tel matériel sont aujourd'hui autonomes. Notre élève *Ob.* dont les difficultés de repérage et d'organisation ont été clairement identifiées par un psychomotricien reconnaît lors de son entretien : « *le truc que j'aime eh bien quand on n'est pas en groupe tu vois une personne chacun et en groupe tu peux voir tout le monde* » et cela représente un véritable repère pour lui. Cela va dans le même sens que ce que souligne l'AVS de *Mp.* concernant l'organisation en rangée : « les enfants se tournent et se retournent sans cesse pour voir ce qu'il se passe ailleurs que sur leur bureau », et ceci est d'autant plus vrai que, comme elle le souligne, « l'enfant ayant une AVS, est souvent seul car le bureau d'à côté est celui de son AVS ». Le groupe a donc un impact sur les élèves à BEP qui sont « aidés, portés, soutenus par les autres enfants du groupe (...), qui se mêlent moins des affaires des autres et ne se préoccupent que de leur groupe. »

3.3.4.3 Un gain en termes d'implication et de participation

Le groupe est fédérateur. Il est difficile pour un membre de ne pas s'y intégrer. Dans une configuration traditionnelle en rangées, les élèves décrocheurs ont la possibilité de ne pas se faire remarquer. Ce n'est plus le cas désormais. Ceci est d'autant plus vrai dans un travail de groupe mais cela l'est aussi dans un temps de recherche collective ou dans un temps d'exercices d'application. Le travail de l'enseignant pour stimuler les groupes en félicitant un collectif dont les membres auraient fait preuve d'une grande et efficace participation, en valorisant des actions d'échanges d'idées ou les co-évaluations des poésies, influe énormément sur l'émulation. Aujourd'hui, j'observe une participation de l'ensemble des élèves et ma maître formatrice constate également une forte implication et participation de mes élèves à BEP. Le temps d'Activités pédagogiques complémentaires est ainsi vécu comme un moment privilégié pour ces élèves qui marquent clairement leur déception quand ce temps est annulé pour cause de réunion. La volonté de réussite est présente dans tous les moments de la classe et les deux enseignantes les ont largement félicités de cet engagement dans les évaluations du deuxième trimestre.

3.3.4.4 Un gain en terme de résultats

Les résultats stricto-sensu sont en net progrès pour l'ensemble des élèves en grosses difficultés. Le seul élève qui a vu ses résultats baisser est *Fo.* qui, malgré les différentes démarches engagées, a eu du mal à réconcilier l'enfant avec l'élève. Je suis plutôt sereine quant au troisième trimestre puisqu'il semble déterminé à participer à la vie de la classe et qu'il est suivi par un spécialiste qui travaille avec lui sa concentration. Le principe de la dictée tâche/problème est un exemple de cet apport du groupe classe ou du groupe îlot sur la réussite individuelle. Chacun des membres bénéficie des connaissances et des explicitations des autres et les progrès sont considérables. Nous sommes passés d'une moyenne de 11 fautes par dictée en début d'année à une moyenne de 5. Les élèves en grosses difficultés sont quant à eux passés de 22 à 8 fautes en moyenne. Les résultats ont nettement progressé dans l'ensemble des disciplines et je pense que nous pouvons l'attribuer entre autres à la capacité à réaliser sérieusement les différentes phases d'une séance et particulièrement les exercices d'application. La stimulation du groupe fait gagner beaucoup de temps dans la réalisation des tâches et donc permet un entraînement accru et, par conséquent, des résultats en hausse.

Tous les apports évoqués ci-dessus nous permettent de dire que, toutes choses égales par ailleurs, la réussite des élèves s'est accrue depuis la mise en place d'une organisation en îlots. Mais il serait bien évidemment possible d'aller encore plus loin en observant de plus près la classe idéale pour les différents acteurs de l'école.

3.4 Vers la classe idéale...

Il est difficile pour les élèves de cet âge de se projeter de manière purement intellectuelle dans une classe rêvée. Ils ont tendance, nous allons le voir, à s'en référer à ce qu'ils connaissent et à le prendre pour point de référence ou alors, à proposer une vision de la classe tel un parc d'attractions où sa fonction de lieu d'enseignement est totalement annihilée.

3.4.1 Les données disponibles et retenues

Les questionnaires aux élèves¹³ et les entretiens aux acteurs de l'éducation visaient non seulement à recenser leurs ressentis quant à l'organisation spatiale de la classe mais également à percevoir leurs attentes et leur vision de la classe idéale.

3.4.1.1 Le bien-être dans la classe

Ainsi, à la question « *vous sentez-vous mieux depuis que nous sommes en îlots* » les élèves de ma classe ont répondu à 50% « oui », à 46,2% « ça dépend (des moments, des disciplines ou des modalités de travail) » et à 3,8% « non », des résultats que nous pouvons comparer avec ceux présentés dans la partie 3.2.4 concernant leur préférence de façon globale (intégrant le bien-être, le calme, l'entraide, la motivation, la qualité du travail, la réussite, la participation) où 77,8% des élèves préféraient l'organisation en îlots.

Pour les deux autres CM1, il était difficile de poser la question de la préférence compte tenu du fait qu'il n'y avait pas de référence à une autre situation. Nous avons donc interrogé les élèves sur leur bien-être dans l'organisation, une notion toutefois difficilement interprétable dans la mesure où il est très malaisé de ne considérer que l'unique organisation de l'espace et des tables dans notre conscience du bien-être. Ici aussi, cela mériterait des approfondissements par le biais d'entretiens.

Dans les grandes lignes, nous pouvons toutefois relever pour la classe de madame NEN organisée en îlots, que si 31% des élèves s'y sentent bien sans réserve, 65,5% des élèves affirment que cela dépend des moments, des disciplines ou encore des modalités de travail et seuls 3,5% ne s'y sentent pas bien du tout. Si nous comparons avec les visions de la classe idéale proposées par les élèves nous constatons qu'elle est à 61,9% organisée en îlots, à 4,8% en rangées et à 33,3% dans une autre forme (dont 19% en configuration banquet ce qui correspond à l'expérience menée deux journées en classe).

Pour la classe de madame BE organisée en rangées, 44,4% des élèves s'y sentent bien sans réserve, 40,8% trouvent que cela dépend des moments, des disciplines ou des modalités de travail et 14,8% ne s'y sentent pas bien. Nous pouvons croiser ces réponses avec la vision de la classe idéale qui reste une classe en rangées pour

¹³Cf. Annexes VI, VII et VIII. Questionnaires deuxième partie.

45,4% des élèves, une classe en îlots pour 27,3% et une classe en arrondi (U ou cercle) pour 27,3% également. Nous sommes ici en dessous de la barre de la majorité absolue mais pour être totalement fiables, il faudrait creuser du côté des élèves dont les réponses n'ont pas été intégrées.

Au regard de ces résultats, nous pouvons dire que les élèves semblent globalement satisfaits de l'organisation proposée par leur enseignant. Ceci s'explique probablement par le fait que l'organisation proposée correspond au style de l'enseignant et donc apparaît cohérente et efficace aux yeux de l'élève qui fait preuve d'une grande adaptation et ne se pose que partiellement la question de son bien-être dans la classe au-delà des considérations relatives à ses relations personnelles.

Pour autant, la forte proportion des réponses mitigées plaide en faveur d'une vocation modulable de la salle de classe. La possibilité de recourir selon les objectifs à l'une ou l'autre des organisations de salle ouvrirait des opportunités de travail importantes pour les professeurs, comme le souligne Mme BE dans son entretien¹⁴.

3.4.1.2 La perception de l'idéal

Si 12,2% des réponses relatives à la place idéale et 6,1% de celles relatives à la classe idéale étaient vides, ce n'est pas parce que les élèves ne s'en soucient pas. C'est avant tout car il subsiste une absence de conscience de l'espace et de ce qui fait que je me sens bien ou pas. C'est également le fait, pour certain, d'un rapport à l'écrit difficile, ce qui a été confirmé par la richesse des entretiens qui ont suivi la phase de questionnaires. Pour finir, au-delà de la problématique du rapport à l'écrit, il y a pour certains la difficulté du rapport à l'espace qui peut difficilement être représenté en deux dimensions.

Parmi les réponses concernant la classe idéale, certains l'ont rêvée dans une norme et d'autres l'ont rêvée déconnectée de sa fonction sociale, en conformité avec leurs valeurs d'enfants. Cette différence d'appréciation nous permet de percevoir le formalisme du système qui conditionne les réponses de l'élève et l'engage dans la voie d'une pertinence supposée. Concrètement, sur l'ensemble des CM1, nous avons 14% de réponses conformes aux préoccupations d'enfants, où la classe est rêvée comme un immense parc d'attractions. Nous pourrions ici analyser plus

¹⁴ Cf Annexe XI Entretien avec Mme BE, enseignante en CM1 à l'école.

finement les réponses de ces élèves et questionner le rapport social à l'école de ces élèves. Nous pourrions le faire également pour les 6,1% des élèves qui considèrent leur classe comme idéale et ne changeraient rien. Peut-on les associer avec les 14% qui dénaturent la fonction sociale de l'école en considérant qu'à l'opposé, ils ne l'interrogent pas ou au contraire les associer aux 6,1% des élèves qui n'ont pas répondu à cette partie du questionnaire ? Toutes ces questions mériteraient d'être approfondies mais pour l'heure, je vais essayer d'en dégager les grands enseignements.

3.4.2 La classe

3.4.2.1 Les attentes en terme d'espace

Les élèves, comme les membres de l'équipe éducative, ont fait part du besoin d'espace supplémentaire pour faciliter la circulation et les mouvements. S'il est bien évident que les murs ne peuvent être cassés, il est par contre envisageable de modifier les affectations de salles et de sortir du système où l'enseignant garde sa salle d'une année sur l'autre quels que soient l'effectif de la classe. Ainsi, les plus grandes salles bénéficieraient aux classes les plus chargées. En outre, pour les classes ne bénéficiant pas d'espace de rangement et/ou d'atelier, il pourrait être envisagé de partager des espaces avec d'autres classes (notamment pour le stockage du matériel).

Les autres attentes exprimées en terme d'espace classe sont plus personnelles (plantations, lumières...) et concernent moins de 10% des questionnaires.

3.4.2.2 Les attentes en terme de matériel

Les attentes en terme de matériel et notamment de numérique sont considérables chez les enseignants comme chez les élèves. Ainsi, ils nous parlent de vidéoprojecteur mais aussi d'ordinateur ou de tablette sur chaque table ainsi que de tableau numérique. Même s'il s'agit d'une directive forte du ministère, les investissements des municipalités tardent et s'étalent dans le temps. Nous pouvons toutefois souligner que notre école a vu deux classes (dont celle dans laquelle j'exerce) être équipées en vidéoprojecteur le 2 mai, ce qui représente une véritable révolution dans notre pratique. Du travail reste à faire pour véritablement intégrer le numérique dans l'école et à regarder les installations électriques des salles de

classe, il ne semble pas que cela ait été anticipé, ce qui est fort dommageable pour une école totalement rénovée...

Les attentes ont également été nombreuses en terme de mobilier. Le modulable semble être une solution pour les utilisateurs qui déplorent le manque de flexibilité des aménagements. La problématique majeure étant pour les élèves la taille des casiers qui ne permettent pas d'y mettre tout le matériel. Peut-être qu'à ce niveau, une réflexion est également envisageable par les enseignants pour limiter les fournitures et offrir d'autres solutions de rangements, avec un bémol cependant : les élèves doivent pouvoir circuler aisément dans la classe pour pouvoir récupérer leur matériel (par exemple leur dictionnaire ou leur classeur) et cela n'est pas possible dans notre classe actuelle ou dans celle de NEN.

Concernant le matériel, il est également question de tableaux sur différents murs permettant ainsi à tous les élèves, quelque soit leur emplacement, d'avoir une vision sur le tableau et de multiplier les élèves actifs en phase de mise en commun.

3.4.3 La place dans la classe

La question concernant les places idéales et les mauvaises places de la salle de classe en fonction des configurations a donné lieu à des considérations très « utilitaristes » (proximité du tableau, de l'enseignant) mais également très personnelles (près de la sortie, près de la fenêtre...). Cette ressource paraît essentielle pour comprendre les stratégies des élèves en terme de positionnement, stratégies mise en œuvre le premier jour de classe lorsque le placement est libre.

3.4.3.1 Les attentes en termes de relations.

Les élèves de ma classe n'ont pas fait ressortir d'éléments relatifs à la proximité de certains élèves et à l'éloignement d'autres mais je n'exclus pas cette dimension pour autant, étant donné qu'elle est apparue dans les ajustements des groupes, comme nous l'avons vu précédemment. Cela est par contre apparu très clairement dans les deux autres classes. Ainsi, les élèves voulaient être proches de leurs copains et/ou très éloignés d'éléments perturbateurs. Cette dimension sociale, prégnante pour les enfants, nous conduit à nous interroger sur la portée des travaux issus du sociogramme de Moreno et d'envisager la prise en compte des relations au sein de la classe. Les élèves travailleraient mieux en compagnie de ceux avec qui ils ont

envie de travailler. Nous avons vu précédemment lors l'expérience menée avec l'élève haut potentiel (Fo.) en rupture avec le groupe, qu'il s'est investi petit à petit suite à l'arrivée de son ami (Cb.). Pour autant, la perspective d'organiser la répartition des élèves dans la classe sur cette base m'interroge quant au maintien de la construction du vivre ensemble et de la coopération. Ainsi, s'il est indéniable que tout au long de notre vie nous rencontrons des individus avec lesquels nous nous entendons mieux qu'avec d'autres, nous sommes contraints de tous les côtoyer, notamment dans le travail. Laisser penser à un élève qu'il est possible de refuser de travailler avec quelqu'un ne me paraît pas adapté à la réalité, ni acceptable humainement. Notre mission de valorisation du vivre ensemble, de connaissance de l'autre et de développement de l'empathie vise tout le contraire. Aussi, je ne me suis pas laissée tenter par cette expérience. D'autant qu'après quelques semaines de classe, l'enseignant perçoit très clairement les liens noués entre les élèves et n'a pas besoin que ces derniers le formalisent.

3.4.3.2 Les attentes personnelles

J'ai en revanche été beaucoup plus sensible aux considérations personnelles exprimées par les élèves. Ainsi, « *je me sens bien quand je suis au fond car je vois tout ce qui se passe* », « *je me sens bien quand je suis au milieu de la classe car je suis au*



Classe de Mmes IK et ABD le jour de la rentrée (placement libre)

cœur de l'action », « *j'aime être contre le mur car je n'aime pas que les élèves ou la maîtresse passent derrière moi* »... autant de remarques qui résonnent chez les adultes que nous sommes et qui avons également nos stratégies de positionnement quand nous rentrons dans un lieu.

J'ai décidé de reprendre la photo du jour de la rentrée (Cf. photo ci-dessus) pour observer les positionnements libres des élèves. Effectivement, nous pouvons le recouper avec ce qu'ils ont exprimé dans les questionnaires et lors des entretiens. « *Il y a des places où je me sens mieux* ». Il me semble qu'on touche là quelque

chose d'important. Il s'agit d'un état de fait que l'individu ne contrôle pas et ne perçoit pas forcément. C'est déjà une excellente chose qu'ils arrivent à l'exprimer parce que cela signifie qu'ils ont pris conscience de l'espace qui les entoure. Le questionnaire et l'entretien réalisés avec l'une des élèves de l'École du Domaine des possibles d'Arles¹⁵ sont riches en enseignements. Ainsi, L'élève à haut potentiel a vécu une scolarité au sein d'une école traditionnelle jusqu'à cette année et ne s'est jamais sentie bien à l'école. Nous n'irons pas chercher ici toutes les raisons à cela mais nous nous intéresserons à la dimension ergonomique. Cette élève ne supporte pas d'être « étouffée » entre deux élèves, pourtant, son statut d'excellente élève extrêmement sage lui a souvent valu d'être entourée d'élèves dissipés. Aujourd'hui, dans sa nouvelle école, située dans la chapelle du Mejean, non seulement elle apprécie le cadre historiquement riche mais en plus elle a eu l'opportunité de choisir sa place, en bout de table et de se sentir bien.

Peut-être pourrait-on élaborer un outil qui intègre ces dimensions des préférences de placement des élèves dans la classe, quelle que soit la configuration retenue. Cela pourrait être, pour faire un parallèle avec la terminologie de Moreno, un « spatiogramme », renseigné grâce à un travail préalable de réflexion avec les élèves aux éléments qui nous entourent et à nos propres ressentis, dans le prolongement d'un effort de repérage et d'élaboration de maquette réalisé par les enseignants.

Toujours dans cette logique de prise en compte des éléments de bien-être en vue d'une plus grande réussite, nous pourrions concevoir les groupes sur la base des critères présentés précédemment (hétérogénéité, mixité, un élève « leader » dans chaque discipline, un ou deux élèves à BEP, des grands et des petits parleurs, des bons et des moins bons scripteurs, etc.) puis proposer à ces groupes de se positionner sur les différents îlots. Un débat serait organisé d'abord au sein de chaque groupe puis entre les groupes pour se répartir dans la salle. Ensuite, un nouveau débat aurait lieu au sein de chaque groupe pour déterminer l'emplacement de chacun autour de l'îlot. Cela permettrait d'intégrer les exigences pédagogiques et

¹⁵Cf. Annexe XVI. Entretien avec M7, scolarisée à l'École du domaine des possibles à Arles et photographies du lieu.

disciplinaires de l'enseignant, les attentes des élèves et de construire véritablement notre espace de classe.

3.4.3.3 La prise en compte des troubles et l'individualisation

Pour terminer, il me semble important de préciser que dans cette étude j'ai pris le parti de regrouper les élèves à BEP en deux sous catégories : les élèves à difficultés d'apprentissage et les élèves à difficultés de comportement et hauts potentiels. J'ai bien conscience que chaque élève est différent des autres et a ses besoins particuliers et qu'il est difficile de généraliser des conclusions. Pourtant, l'enseignant face à cette diversité gère la classe en réfléchissant à ce qu'il pourrait faire pour permettre à un élève de mieux comprendre, de mieux se sentir et il développe souvent des adaptations profitables à tous. La gestion de la diversité n'est donc pas l'individualisation, et je m'en réfère aux travaux d'Anne Gombert (s.d.), mais la l'adaptation pédagogique et la différenciation.

Cela peut apparaître en contradiction avec certaines recommandations officielles qui visent par exemple à considérer qu'il est préférable de positionner l'élève dysphasique ou l'élève souffrant de TDAH sur une table isolée pour éviter les sources de dispersion. Une étude approfondie de l'impact de l'organisation sur les élèves ayant des troubles spécifiques pourrait se révéler intéressante du point de vue scientifique mais conduirait peut-être l'enseignant à se demander quelle est la « pathologie » de l'élève au lieu de se demander quel est son besoin éducatif...

Conclusion

L'organisation spatiale de la classe, portée par l'enseignant et couplée à une démarche pédagogique adaptée, joue un rôle majeur dans le bien-être de l'enseignant, d'une part, et des élèves d'autre part. La réussite de ces derniers paraît également impactée par l'organisation de la classe et plus particulièrement pour les élèves en difficulté. Bien évidemment plus la salle est grande, modulable, bien pensée, et le matériel ergonomique, plus les opportunités sont grandes. Mais quelque soit l'établissement, l'enseignant dispose de ce levier pour faire évoluer sa pratique et atteindre un niveau de réussite supérieur.

Si, au niveau de l'établissement, malgré l'impact sur la réussite des élèves, les enseignants sont peu entendus dans la conception des projets, il est probable que la généralisation des pratiques innovantes fasse davantage bouger l'architecture scolaire que les heurts. L'organisation de nos nouvelles écoles maternelles offrant des possibilités de travailler en regroupement et en ateliers peuvent nous laisser espérer que demain, les nouvelles écoles élémentaires offriront des possibilités de travailler en regroupement, en îlots mais aussi dans de nouvelles formes d'organisation, en lien avec les nouvelles technologies – cela commence à émerger - mais également en lien avec notre environnement.

Références bibliographiques

I. L'hétérogénéité des élèves et les réponses appropriées

OCDE (2012). Note par pays : France. *Résultats du Programme International pour le suivi des Acquis des élèves (PISA)*. Paris : Organisation de coopération et de développement économiques.

Les statisticiens de l'OCDE situent la France à la 25^e place sur 65 participants – à la 18^e sur les 34 pays membres de l'OCDE. Avec un score de 495 points, elle est tout juste dans la moyenne des pays de l'OCDE, mais loin derrière ceux qui lui ressemblent en termes de niveau de vie et de richesse économique. Si l'on ne tenait compte que des performances des élèves issus de milieux sociaux favorisés, la France se situerait dans le premier quart du classement (13^e). En revanche, en ne comptabilisant que les élèves les plus défavorisés, elle perdrait vingt places, pour figurer au 33^e rang. Ce document m'a conduit à véritablement m'interroger sur la prise en compte des élèves issus de milieux sociaux défavorisés.

Loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République. Journal Officiel de la République Française (JORF) n°0157 du 9 juillet 2013 page 11379. Paris : Direction de l'information légale et administrative (DILA).

L'école refondée est pleinement investie dans sa mission éducatrice : dans le cadre du nouvel enseignement moral et civique, du primaire à la terminale, les enseignants peuvent faire connaître, éprouver et pratiquer, à tous les élèves, les valeurs de la République qui sont la condition de notre capacité à vivre ensemble.

La différenciation pédagogique

Descampe, S., Robin, F., Tremblay, P. et Rey, B. (2008). *Pratiques de pédagogie différenciée à l'école primaire*. Bruxelles (Belgique) : Service des Sciences de l'Éducation de l'Université libre de Bruxelles.

La brochure définit les groupes de besoin, les groupes de remédiation, les ateliers, les plans de travail, etc. de manière pratique, en analysant avantages et inconvénients, puis retranscrit les actes d'une table ronde sur plusieurs thèmes liés à la différenciation. Cette publication m'a éclairée dans ma démarche de constitution de groupes.

Gombert, A. (sous presse). De la différenciation à l'adaptation pédagogique : Les clés de voûte de la scolarisation pour tous. *La Nouvelle Revue de l'Adaptation Scolaire*

Le texte nous propose un modèle de différenciation pédagogique qui conduit notamment, dans de nombreux cas à la généralisation des pratiques pour tous les élèves. La question n'est plus de savoir quelle est la raison des difficultés (quel trouble) mais quels sont les besoins et les points d'appuis des élèves à Besoins éducatifs particuliers. Ce texte et l'intervention d'Anne Gombert m'ont énormément apporté dans ma pratique quotidienne et dans ma réflexion pour le déploiement de pédagogies adaptées aux besoins de mes élèves.

Legrand, L. (1986). Le groupement des élèves et la différenciation de la pédagogie (Chapitre dixième). In *La différenciation pédagogique*. 151-169. Collection Nouvelles pédagogies. Paris : éditions du Scarabée, C.E.M.E.A.

L'auteur note qu'on réduit souvent la différenciation pédagogique au travail en groupe, et à la constitution de groupements. Il montre dans ce chapitre que le groupement n'est qu'un moyen parmi d'autres au service de la différenciation, inséparable de l'évaluation formative permanente et du travail en équipe des maîtres. Ce texte m'a permis de prendre du recul par rapport au poids accordé à la pédagogie de groupe dans la différenciation. La constitution de groupes est un levier qui doit être accompagné d'une évaluation régulière et d'une coopération des enseignants.

Meirieu, P. (1994). Vers une école plurielle ou Différencier la pédagogie (Deuxième partie). In *L'école mode d'emploi des « méthodes actives » à la pédagogie différenciée* (10^e éd.). 101-187. Paris : ESF Editeur.

L'auteur présente un rapide historique du mythe identitaire, de la promotion du modèle occidental. Pas de repli possible, ni de mixité totale : « la particularité de chaque fragment participe à la figure plurielle et pourtant harmonieuse qu'ils constituent ensemble. » C'est pour Meirieu un défi de société, et donc de l'école : le défi de l'hétérogénéité. Cette lecture, en préambule de ma réflexion permet de véritablement faire sien le défi actuel de notre école de prise en compte des différences par le déploiement d'une pédagogie adaptée. Les travaux d'Anne Gombert (présentés plus haut) complètent cette vision et nous conduisent à appréhender la différenciation comme une opportunité pour la classe (déploiement des adaptations).

Przesmycki, H. (1991). Les structures. *In Pédagogie différenciée* (3^e éd.). Série Pédagogies pour demain : Nouvelles approches. 148-155. Paris : Hachette Education.

Dans ce chapitre, l'auteur s'intéresse notamment aux animateurs qui élaborent un projet de pédagogie différenciée en concertation. Intervenants internes à l'établissement (enseignants, personnel éducatif, élèves) mais aussi extérieurs (parents, animateurs locaux, intervenants spécialisés). Les lieux, variés et nombreux, sont aussi détaillés. Bien que quelque peu daté, cet ouvrage met l'accent sur la nécessaire coopération des intervenants internes et extérieurs à l'école. Il m'a conduit à interroger mes pratiques et à faire preuve d'audace dans l'élaboration de mes projets. En outre, j'ai utilisé cet angle de vue pour observer la construction du projet de rénovation de l'école et identifier les carences en terme de coopération pour un projet pleinement partagé.

Les pédagogies coopératives

Baudrit, A. (2007). *Relations d'aide entre élèves à l'école* (1^{ère} éd.). Collection pédagogies en développement. Bruxelles (Belgique) : Editions De Boeck Université.

L'auteur insiste sur l'importance et les moyens à mettre en œuvre pour instaurer une culture de l'entraide entre les élèves, et que les enseignants peuvent eux-mêmes s'en enrichir.

Connac, S. (2013). *Apprendre avec les pédagogies coopératives- Démarches et outils pour l'école (4^e éd.)*. Collection Pédagogies. Issy-les-Moulineaux : ESF Éditeur.

L'ouvrage est très axé sur la pratique. S'il s'agit de porter des valeurs, de solidarité et de liberté, dans les pédagogies coopératives, l'auteur montre qu'elles reposent sur des techniques, des compétences, des pratiques en phase avec les connaissances disponibles sur l'apprentissage.

Donckèle, J.-P. (2003). Conclusion. *In Oser les pédagogies de Groupe. Enseigner autrement afin qu'ils apprennent autrement*. 197-199. Namur (Belgique) : Éditions Erasme.

En conclusion, l'auteur insiste sur la révolution hégélienne au XIX^e siècle qui pose l'intersubjectivité comme base de la constitution du groupe : un groupe ne peut exister, et donc une classe, que si chacun de ses composants se sent à la fois comme un individu mais aussi capable d'interagir avec les autres.

Staquet, C. (2007). Peut-on tout travailler ou apprendre avec la coopération ? *In Une classe qui coopère. Pourquoi ? Comment ?* 161-163. Lyon : Chronique Sociale.

L'auteur postule qu'il y a trois sortes d'apprentissages sur lesquels on peut bâtir n'importe quelle leçon dans n'importe quelle branche : l'apprentissage individualiste, mode principal des enseignants qui travaillent « en frontal » ; l'apprentissage compétitif où les apprenants sont poussés à devenir le meilleur ; l'apprentissage coopératif où les participants sont mis en situation de coopérer et sont forcés à le faire.

Le climat scolaire et le bien-être

Akkari, M., Obin, J.-P., Veltcheff, C. (2014, 18 septembre). *Démocratiser l'école : vers une nouvelle organisation des classes et des établissements*. Paris : Fondation Terra Nova.

L'école française a des résultats assez moyens (cf. classement PISA) et se révèle très inégalitaire (l'origine sociale des élèves influe considérablement sur leurs résultats scolaires). L'accès à l'école a été massifié mais des difficultés demeurent quant à l'égal accès à la réussite scolaire. Le fantasme d'un retour à l'école du passé ou la mise en place d'orientation précoce ne sont pas des solutions acceptables pour

gérer l'hétérogénéité. Les auteurs nous proposent une étude comparative des modèles existants de gestion de l'hétérogénéité des élèves entre les établissements et en leur sein puis abordent les modes de gestion internes aux classes. L'accent est mis sur la corrélation entre bien-être à l'école et réussite scolaire.

Bressoux, P. (1994). Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres. *Revue Française de pédagogie* (juillet/août/septembre 1994, n°108). Document téléaccessible à l'adresse http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/revue-francaise-de-pedagogie/INRP_RF108_8.pdf.

Bressoux, P. (1995). Les effets du contexte scolaire sur les acquisitions des élèves : effet-école et effets-classes en lecture. *Revue française de sociologie* (1995, Vol. 36, n°2). Document téléaccessible sur le site *persee.fr* à l'adresse http://www.persee.fr/doc/rfsoc_0035-2969_1995_num_36_2_4403.

Centre d'Analyse Stratégique (2013, janvier). Favoriser le bien-être des élèves, condition de la réussite éducative. *La Note d'Analyse – Questions sociales* (n°313, janvier 2013). Paris : Centre d'Analyse Stratégique.

L'organisme gouvernemental propose une série de mesures pour améliorer le bien-être des élèves, notamment de systématiser la production de travaux collectifs, d'encourager les projets fédérateurs, de valoriser les élèves, etc.

II. Les leviers de l'architecture et de l'ergonomie

L'architecture scolaire

Berger, E., Bottani, N., Soussi, A., Ostinelli, G., Gauvreau, C., Rhyn, H. (2004, juillet-août-septembre). De *l'émergence du courant School improvment et exemples d'applications*. *Revue Française de pédagogie*, n°148. P. 119-133.

J'ai utilisé cet article très technique pour me familiariser avec les notions de school improvment et school effectiveness quand j'ai été confrontée à l'effet établissement.

Blyth, A. (2013). Perspectives pour les futures espaces scolaires. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*. N°64 (2013), 53-64. Sèvres : CIEP.

Cet article tente de définir les caractéristiques des environnements physiques d'apprentissage susceptibles de répondre aux évolutions éducatives actuelles, qui

placent l'élève au centre des préoccupations pédagogiques. En matière de conception et d'organisation de l'espace, la tendance est aux environnements de tailles et de formes diverses permettant de développer des activités différenciées. Les lieux d'apprentissage incluent de plus en plus des espaces situés hors du périmètre de l'école, plaçant l'éducation au cœur de la communauté locale. La conception de l'espace évolue non seulement à l'intérieur des établissements mais aussi au-delà, en prenant en compte le lien avec la communauté, la ville.

Châtelet, A.-M. (2004, mai). Essai d'Historiographie I. L'architecture des écoles au XXe siècle. In A.-M. Châtelet et M. Le Cœur (sous la direction de), L'architecture scolaire, Essai d'historiographie internationale. 7-38. Lyon : Institut national de recherche pédagogique.

L'auteur dresse un historique de l'architecture des écoles au XXe siècle, après une rapide introduction balayant le sujet du Moyen-âge aux temps modernes. On notera un « réveil de la France » à partir des années 1980.

Davidenkoff, E. (2002). L'Éducation nationale prend un cours d'archi. *Site du quotidien Libération* (2002, 4 février). Document télé-accessible à l'adresse http://www.liberation.fr/societe/2002/02/04/l-education-nationale-prend-un-cours-d-archi_392579.

L'article présente un colloque organisé par l'Institut français d'architecture et l'Education nationale. Il en conclut que tous les acteurs y prônent le dialogue tout en dressant un constat d'échec, voire d'impossibilité.

Dubois, E. La pédagogie Reggiane. *Site de l'Institut Français de l'Éducation – Centre Alain Savary*. Document télé-accessible à l'adresse : <http://centre-alain-savary.ens-lyon.fr/CAS/maternelle/actualites-maternelle-et-petite-enfance/la-pedagogie-reggiane>.

Le mouvement Reggio Emilia, marginal en termes d'audience, notamment en France, n'en est pas moins intéressant. Cette jeune chercheuse l'expose de manière simple dans une interview découpée en petits soundclouds.

Euronews Learning World (2012, 20 août). Des écoles mieux conçues pour mieux apprendre. *Youtube*. Document télé-accessible à l'adresse <https://www.youtube.com/watch?v=qCwncqOXHZI>.

Ce reportage vidéo montre la réussite d'une école sans murs, l'école Vittra en Suède. Les enseignants et les élèves se confient sur ce bâtiment qui n'a pas été découpé en classes, mais organisé en zones, pour libérer les élèves de la pression du cloisonnement.

Lefebvre, H. (1974). *La production de l'espace*, Paris : Economica.

Cet ouvrage m'a permis de travailler sur l'interpénétration des espaces publics et scolaires, sur l'organisation de l'ouvrage urbain.

Lippman, P. C. (2010). L'environnement physique peut-il avoir un impact sur l'environnement pédagogique ? (pdf). *Cele échanges* 2010/13. Document télé-accessible à l'adresse <http://www.oecd.org/fr/edu/innovation-education/centrepourdesenvironnementspedagogiquesefficacescele/46444102.pdf>

Cet article souligne la nécessité de créer les environnements pédagogiques en adoptant une approche basée sur l'architecture adaptée aux besoins des utilisateurs. Le « responsive design » tient compte en particulier du rôle du contexte social et consiste à structurer l'environnement physique de façon à promouvoir l'apprentissage.

Mazolto, M., Paltrinieri, L., sous la direction de (2013, décembre). Les espaces scolaires. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*. 64 (2013, décembre).

L'espace scolaire peut contribuer à l'épanouissement des élèves et à la qualité des apprentissages. Les liens entre l'école et son environnement peuvent se déduire de la façon dont sont conçus les espaces et les bâtiments scolaires. Un large benchmarking est opéré par ce numéro 64 de la *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, du point de vue des architectes, mais aussi des proviseurs et des enseignants.

Mazolto, M., sous la direction de (2007). *Architecture scolaire et réussite éducative*. Paris : Éditions Fabert.

Dans un contexte de crise de l'école, le directeur de la publication postule que l'architecture innovante ne suffit pas à modifier les pratiques d'enseignements. Il est nécessaire d'avoir une adhésion de la communauté éducative et que ces différentes professions (bâtiment, enseignement, administrations) travaillent à une vision partagée. L'exercice est compliqué et l'on constate une prégnance des constructions neuves reprenant des formules traditionnelles (espace de classe rectangulaire avec tableau sur un mur) dans lesquelles des pratiques nouvelles, liées aux TICE sont mises en œuvre.

Mazalto, M. (2005). L'architecture scolaire. In *Une école Pour Réussir : l'effet établissement*. 27-44. Paris : L'Harmattan.

L'auteur présente un historique des canons de l'architecture scolaire et des réglementations, qu'il met en parallèle avec les différentes évolutions des théories de l'apprentissage. Il introduit la notion d'effet-établissement, qui agit à la fois sur les résultats et l'ambiance générale.

Mestelan, P. et Piffaretti, O. (2015). Un aperçu de l'architecture scolaire dans le Tessin, *Revue internationale d'éducation de Sèvres* [En ligne], 64. Décembre 2013, mis en ligne le 01 décembre 2015, consulté le 01 février 2016. Article télé-accessible à l'adresse : <http://ries.revues.org/3620>.

Cet article récent donne un éclairage historique, dans une perspective séculaire, de l'évolution de l'architecture et de la réforme scolaire en Suisse. Il produit des photographies et des plans de certaines productions de l'école Tessinoise.

Musset, M. (2012). De l'architecture scolaire aux espaces d'apprentissage : au bonheur d'apprendre ? *Dossier d'actualité Veille et Analyses* (n° 75, mai 2012). Lyon : ENS de Lyon.

Dossier très « militant » pour un travail coopératif et intégré de tous les décideurs et professionnels. L'édifice scolaire a souvent revêtu une fonction politique, sociale et pédagogique. La massification scolaire, le renouvellement de la pédagogie, les TICE - ainsi que la décentralisation en France - font changer l'école et donc l'espace scolaire. La prise en compte de la philosophie de l'éducation qui anime tout projet d'architecture scolaire et la connaissance des processus d'apprentissage fournis par

la recherche en éducation sont nécessaires, encourageant à ne pas enseigner pour demain avec les conceptions d'hier.

Nimier, J. L'espace de la classe et de l'établissement. *Pedagopsy*. Document télé-accessible à l'adresse http://pedagopsy.eu/espace_classe.html.

L'auteur insiste ici sur le fait que le temps est une variable importante dans l'enseignement et la formation, mais que l'organisation de l'espace en est une autre qui influe sur les processus. L'espace de la classe et de l'établissement paraissent souvent comme donnée intangible, comme contrainte sur laquelle on n'a pas de prise. Et pourtant là, comme ailleurs, on a souvent un peu plus de marge de manœuvre qu'on le pense.

Véran, J.-P. (2013, 23 octobre). Architecture scolaire en question. *Cap-Education.fr. Revue numérique des professionnels de l'éducation*. Document télé-accessible à l'adresse <http://www.cap-education.fr/article-architecture-scolaire-et-les-usagers-120737917.html>.

L'auteur attire l'attention du lecteur sur l'article 65 de la loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République : « *L'architecture scolaire a une fonction éducative. Elle est un élément indispensable de la pédagogie, contribue à la transmission des connaissances et à la découverte des cultures et favorise le développement de l'autonomie et de la sensibilité artistique des élèves.* »

L'ergonomie organisationnelle

Académie de Caen. Varier l'organisation de la classe. *Site de l'Académie de Caen*. Document télé-accessible à l'adresse http://www.ac-caen.fr/mediatheque/formation_enseignement/enseignement_professionnel/bac_pro_3_ans/diapo_web_2/fichiers/DiffClass.doc.

Document pratique et factuel à destination des enseignants pour optimiser l'organisation de la classe en fonction des objectifs de séance.

Barrett, P., Davies, F., Zhang, Y., Barrett, L. (2015). The Impact of Classroom design on pupils' learning : final results of a holistic, multi-level analysis. *Building and Environment*. 89 (2015), 118-133.

Cette étude récente de l'Université de Salford au Royaume-Uni établit une corrélation entre le niveau d'apprentissage des étudiants et l'agencement des salles de classe. Réalisée auprès de 34 groupes de niveau primaire dont les élèves provenaient de différents milieux socio-économiques, des salles de classe bien conçues pourraient permettre d'améliorer le rendement des élèves de près de 25%. Pour cela il faudrait jouer sur la quantité de lumière naturelle qui pénètre dans la classe, sur les bruits environnants, les couleurs de peintures murales, la qualité de l'air et la température ambiante.

Dubet, F. (2005). La Citoyenneté à l'école : Mutations croisées in Troger, V. *Les mutations de l'école : le regard des sociologues*. Auxerre. Sciences Humaines Éditions. P. 149.

Dans cet article, François Dubet développe plus précisément la place des élèves à l'école et la nécessaire réflexion à articuler entre l'évolution de la société et l'évolution de la pédagogie, notamment en ce qui concerne le lien entre compétence et autorité. Dans le passage, il met en lumière le besoin de démocratie à l'école.

Jarraud, F. (2010, 15 décembre). Une salle de classe doit-elle avoir quatre murs ? *Le Café pédagogique*. Document téléaccessible à l'adresse http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2010/12/1512_Fielding.aspx.

L'auteur présente les conclusions d'un colloque où le Groupe Compas et Cap Digital invitaient l'architecte Randall Fielding, du cabinet Nair & Fielding, qui construit des écoles dans 41 pays, à présenter ses réalisations. Il en tire des conclusions sur l'organisation interne des classes du futur.

Mahé, Y., Macedo-Rouet, M. (2007) *L'ergonomie, l'essentiel en 10 minutes*. Animation. Paris : CNDP. Document télé-accessible à l'adresse <http://www.cndp.fr/agence-usages-tice/agence/publications/ergonomie.htm>.

Cette animation présente les concepts fondamentaux de l'ergonomie organisationnelle, physique et cognitive accompagnés d'exemples dans le contexte scolaire. L'animation jusqu'à 4'28 concerne spécifiquement l'ergonomie organisationnelle en vue d'améliorer l'espace d'apprentissage collaboratif. La disposition des élèves dans la classe et leur position autour d'une table conditionne

les relations et la communication entre eux. Les configurations doivent être appropriées en fonction de la tâche. La manière dont est organisé l'espace classe conditionne les relations et la structure des communications entre les personnes. Les recherches en psychologie sociale ont montré que certaines configurations favorisent les échanges, d'autres l'exposé (cours magistral) par l'enseignant. Le bon choix dépend du style d'enseignement et de la nature des activités pédagogiques mises en œuvre. Mais ces connaissances sont une aide précieuse dans le choix d'une configuration de la classe.

Missaoui, O. E. K. (2011, 26 octobre). L'ergonomie dans les salles de classe. *Thot Cursus*. Document télé-accessible à l'adresse http://cursus.edu/article/17568/ergonomie-dans-les-salles-classe/#.VjX8Syt_SF_.

L'auteur définit rapidement et clairement l'ergonomie organisationnelle, l'ergonomie physique concernant le travail ainsi que l'ergonomie cognitive.

Plans d'aménagement de la classe selon la situation d'apprentissage (pdf). *eWorkshop Online Teaching Resource*. Document télé-accessible à l'adresse http://www.eworkshop.on.ca/edu/pdf/Mod20_B_plans.pdf.

Ce pdf est un recueil de plans de classe, un outil uniquement axé sur la pratique. Diversifier les situations d'apprentissage, c'est aussi penser différemment l'organisation de l'espace de travail de façon à favoriser des interactions riches et positives dans la classe. Les flèches démontrent l'interaction entre l'enseignante ou l'enseignant et les élèves, et les élèves entre eux.

Regnard, D. (2011, 21 juillet). Théorie des écrans ou : réflexion sur la présence des outils. *Enseignant en Cherchant. Carnet de bord d'une enseignante*. Document télé-accessible à l'adresse <http://enseignant.hypotheses.org/65>.

L'auteur se pose la question de la relation entre solutions techniques et solutions pédagogiques. Il s'agit de s'emparer de tous les outils intéressants avec pour horizon de réfléchir à leur ergonomie et aux apports pour les élèves (compétences et savoirs). La position des corps les uns par rapport aux autres et par rapport aux machines semble devoir être au cœur de la réflexion. On n'écrit pas qu'avec le

cerveau mais bien avec le corps, et celui des autres (effacement, oubli, sémaphore, etc.).

Tratnjek, B. (2013, 6 mars). Dans ma salle de classe, quelle géographie ! Représenter l'espace de la classe. *Les Cafés Géo*. Document télé-accessible à l'adresse http://cafe-geo.net/article_2652/#ftnref20.

Dossier proposé à l'occasion de l'exposition [Change ta classe !](#) (14 février / 18 mars 2013, Cité de l'architecture & du Patrimoine, Paris) qui présente les travaux de neuf classes marocaines, tunisiennes et béninoises « *dont l'objectif est d'une part de transformer la classe en espace de création et d'autre part de sortir de la typologie des lieux scolaires en proposant un réel espace de qualité : pour la lecture, l'écriture, les arts plastiques...* ». C'est aussi une source intéressante de liens, notamment une recherche Google image sur la salle de classe, très parlante.

Trevily, J. (2015, 2 mars). Pédagogie et ergonomie, une combinaison nécessaire. *Thot Cursus*. Document télé-accessible à l'adresse http://cursus.edu/article/25050/pedagogie-ergonomie-une-combinaison-necessaire/#.VjX2WSt_SF_.

L'auteur interpelle le lecteur sur les effets de l'ergonomie sur l'apprentissage. Plusieurs études ont démontré que, selon le type de tâche et de public, la présentation des informations a intérêt à être variée pour un apprentissage optimal. Contrairement aux idées reçues, la technologie peut s'avérer parfois un véritable frein au transfert. Ergonomie et pédagogie doivent se marier à plusieurs niveaux pour parvenir à tirer le meilleur parti du savoir qui leur est proposé.

Index des tableaux et figures

Figure 1 : Vue aérienne de l'école avant rénovation p. 20

Figure 2 : Cour 1 de l'école avant rénovation p. 20

Figure 3 : Entrée de l'école avant rénovation p. 20

Figure 4 : Projet de rénovation du groupe scolaire avec école provisoire p. 21

Figure 5 : Nouvelle entrée de l'école depuis le 2 novembre 2015 p. 26

Figure 6 : Entrée des deux écoles et pôle direction p. 26

Figure 7 : Cour 1. École rénovée avec bâtiment construit sur la gauche et rénové en face p. 26

Figure 8 : Cour 2. École rénovée avec les deux bâtiments rénovés à droite et t à gauche de la photographie. p. 27

Figure 9 : Plan de l'école p. 29

Figure 10 : Nouvelle salle de classe de Mme NEN p. 30

Figure 11 : Classe rénovée de Mme BE -CM1 p. 31

Figure 12 : Salle de classe de Mmes IK et ABD - CM1-Configuration en rangées p. 38

Figure 13 : Salle de classe de Mmes IK et ABD -CM1- Configuration en îlots p. 40

Figure 14 : Classe de Mmes IK et ABD le jour de la rentrée (placement libre) p. 59

Tableau 1 : Tableau d'organisation des groupes – Novembre 2016 p. 41

Tableau 2 : Tableau d'organisation des îlots – Avril 2016 p. 50

Index des annexes

Annexe I. Tableau de la DEECD relatif aux caractéristiques spatiales et aux principes directeurs des zones d'apprentissage. p. 76

Annexe II. Synthèse de la conférence de madame Laure-Sabine Bampi, architecte DPLG de l'association CINA sur l'aménagement de l'espace de travail de la classe du 23 février 2016. p. 77

Annexe III. Documents sur la rénovation de l'école. p.79

Annexe IV. Photographies de l'école – mai 2016 p. 80

Annexe V. Questionnaire première partie – Ta vision de l'école. p. 81

Annexe VI. Questionnaire deuxième partie – la classe de Mmes IK et ABD. p. 82

Annexe VII. Questionnaire deuxième partie – la classe de Mme NEN. p. 84

Annexe VIII. Questionnaire deuxième partie – la classe de Mme BE. p. 86

Annexe IX. Entretien avec Mme IK, directrice de l'école, enseignante en CM1. p. 88

Annexe X. Entretien avec Mme NEN, enseignante en CM1 à l'école. p. 90

Annexe XI. Entretien avec Mme BE, enseignante en CM1 à l'école. p. 93

Annexe XII. Entretien avec Mme NG, PEMF et enseignante en CM2 dans une école d'application d'Aix-en-Provence. p.95

Annexe XIII. Entretien avec Mme DS, psychologue scolaire. p.97

Annexe XIV. Entretien avec Mme DN, assistante de vie scolaire de deux élèves de CM1 de l'école.p. 99

Annexe XV. Entretien de groupe avec quatre élèves à BEP de CM1. p.101

Annexe XVI. Entretien avec MT, scolarisée à l'École du domaine des possibles à Arles et photographies du lieu. p. 105

Annexe I. Tableau de la DEECD relatif aux caractéristiques spatiales et aux principes directeurs des zones d'apprentissage.

	Caractéristiques	Principes directeurs/ possibilités en termes d'organisation de l'espace	Agencement du mobilier
Développer la réflexion et la créativité	<ul style="list-style-type: none"> • Des espaces personnels d'apprentissage. • Des aires de travail autonome, au calme. • Un espace permettant la réflexion. • De petits groupes de 1 à 3 élèves. • Un accès aux technologies de la communication et de l'information. • De petits espaces informels (<i>eddy spaces</i>) pour le travail en petits groupes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Accueil de 10 élèves maximum par groupe. • Séparation acoustique et visuelle. • Petits espaces ou petites salles de rencontre séparées par des paravents. • Mise à disposition de postes de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> • Salons. • Sièges confortables. • Tables mobiles.
Développer la créativité et l'interactivité	<ul style="list-style-type: none"> • Un espace pour recueillir/traiter l'information. • Un espace dédié à l'apprentissage en petits groupes. • Des méthodes d'apprentissage fondées sur la résolution de problèmes, le processus d'autogestion, l'enquête. • Un accès aux technologies de l'information et de la communication. 	<ul style="list-style-type: none"> • Accueil de 25 élèves maximum par groupe. • Richesse des ressources et des technologies. • Flexibilité des configurations. • Liens avec les espaces extérieurs. • Accès à certains espaces en milieu humide³, à dominante non-professionnelle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tables rondes pour 4 à 6 élèves. • Chaises mobiles. • Espaces de conservation des travaux des élèves et des ressources disponibles. • Espaces d'affichage et de projection.
Favoriser l'interactivité	<ul style="list-style-type: none"> • Un espace propice à l'apprentissage coopératif et interactif. • Un enseignement par équipe interdisciplinaire. • Des effectifs de groupes plus importants. • Un espace ouvert. • L'accès aux TICE. 	<ul style="list-style-type: none"> • Accueil de 75 élèves maximum par groupe, soit 3 x 25 élèves. • Mobilier mobile et flexible. • Moins de séparation acoustique et visuelle. • Liens avec l'extérieur. • Ateliers/espaces en milieu humide, à dominante professionnelle, partagés avec d'autres groupes à larges effectifs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tables rondes pour 4 à 6 élèves, ou mobilier flexible configurable pour différents regroupements/agencements. • Accès à de nombreux écrans d'apprentissage visuel. • Accès à de nombreuses zones d'affichage.

Source : DEECD (2008), *Victorian School Design*, Melbourne.

Annexe II. Synthèse de la conférence de madame Laure-Sabine Bampi, architecte DPLG de l'association CINA (centre international pour l'architecture) sur l'aménagement de l'espace de travail de la classe du 23 février 2016.

A travers cette conférence proposée par l'ESPE sur le thème de l'architecture et de l'aménagement de l'espace de travail, il s'agissait de voir comment l'architecture et plus spécifiquement les aménagements de la classe pouvaient faciliter la transmission de savoirs aux élèves.

L'intervenante a insisté sur le fait que l'espace est partagé et doit être pensé avec les élèves ce qui favorise le respect de l'espace et la transmission des connaissances architecturales. Les élèves peuvent ainsi devenir architectes de leur quotidien...

Après avoir précisé que l'organisation des tables de façon frontale, en hémicycle ou en groupe servait la pédagogie elle a détaillé la dimension mobilier et la dimension affichage pour chacun des cycles.

- **L'organisation de l'espace**

Ainsi, **en cycle 1**, les espaces doivent être consacrés à une activité et le CINA en dénombre quatre : regroupement, atelier, jeux, lecture.

La zone de regroupement peut être matérialisée avec du scotch d'électricien. Un moyen qui sert également la motricité.

Pour les zones d'ateliers, il apparaît intéressant de diversifier les supports : table avec chaises, table sans chaise, pas de table... Ainsi certains travaux pourront être réalisés dans différentes postures et sur différents supports (vitres, chevalets en plan incliné, etc.).

Les zones de jeux doivent être organisées et identifiées par des photos plutôt que par des dessins. Il est important de travailler avec les enfants leur organisation et le réassort du matériel. Ils sont responsabilisés et l'esprit collectif est développé.

La zone de lecture doit être mise en valeur ; c'est un espace favorisant le calme et la sérénité. Le choix des livres mis en avant est fondamental et doit être modifié régulièrement.

Concernant le cycle 2, l'accent est mis sur l'agencement participatif de la classe. C'est l'élaboration d'une maquette en CP, d'une maquette et d'une production écrite en CE1, d'une maquette rapide et d'une production écrite plus importante en CE2 et d'une production écrite en CM1 et CM2. Il est important de développer la verbalisation de l'espace avec les enfants. Cela permet souvent d'apporter des solutions aux malaises ressentis par les élèves. Le choix de la maquette par rapport au dessin résulte du fait qu'elle est plus accessible pour les élèves qui ont souvent du mal à percevoir l'espace en deux dimensions. Elle peut être réalisée en carton ou en bois léger.

Selon le CINA, en début d'année, l'enseignant doit privilégier la configuration en frontal et après les vacances d'automne passer en groupes.

En cycle 3, il est important de favoriser la production écrite qui sert de supports aux échanges en hémicycle. Il s'agira donc de s'interroger sur le placement des tables, la vision sur les murs, la lumière afin de percevoir les émotions des élèves. Ici aussi, il est préconisé de commencer l'année en frontal puis de passer en groupes ou en hémicycle ou décider de rester en frontal.

Le CINA préconise pour l'ensemble des cycles l'équipement de roulettes sur tous les meubles bas.

- **L'affichage**

Il préconise également la hiérarchisation des informations présentes aux murs.

Il est impératif d'éviter le parasitage visuel. L'affichage est là pour valoriser le travail (apprentissage, travaux des enfants, approfondissements ou illustrations de leçon).

Il s'agit d'être vigilant quant à la colorimétrie (les couleurs doivent se compenser). Ainsi, le choix des couleurs d'affichage se fera en fonction des couleurs de murs.

La délimitation des zones d'affichage doit être pensée (ni trop haut, ni trop bas c'est à dire au dessus des bureaux et pas plus haut que la porte). Il ne doit pas y avoir plus de quatre à cinq zones d'affichage qui correspondent chacune à un type de contenus (information classe, géographie, travaux d'élèves ...). Il est nécessaire de changer les affichages régulièrement. Il est très intéressant d'envisager la mise en place d'une pochette d'affiches où l'enfant peut aller chercher les ressources dont il a besoin.

Tout ce qui est affiché doit être lisible (la taille de l'écriture doit être au minimum de 7 cm), et soigné. La scénographie est majeure, pour les arts visuels bien sûr mais aussi pour les affichages informatifs.

Finalement, l'organisation de la classe sert la pédagogie et de nombreuses initiatives sont portées par le CINA en collaboration avec des enseignants pour améliorer l'espace classe.

Annexe III. Documents sur la rénovation de l'école

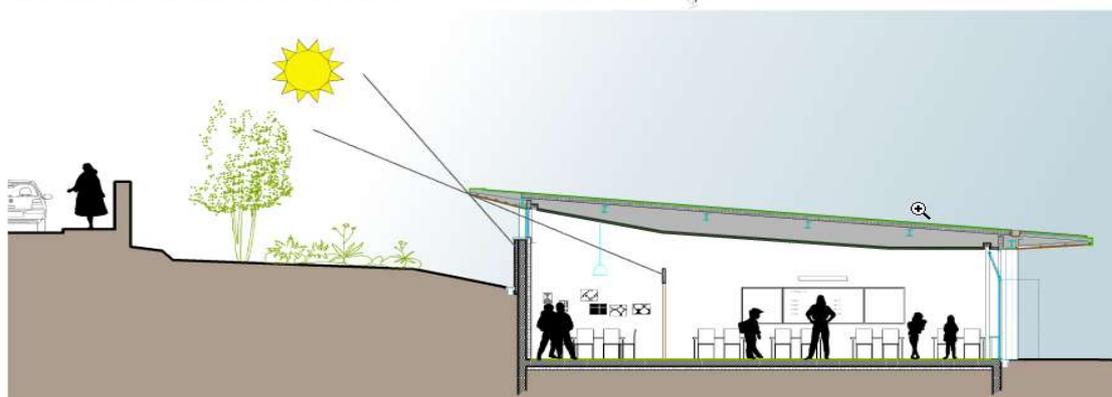
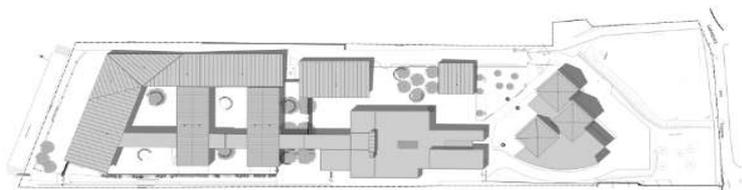
Document projeté par le cabinet d'architecte à l'occasion de la présentation du projet aux parents d'élèves.

DÉMARCHE POLITIQUE

PRÉSENTATION DU PROJET

LE DÉROULEMENT DU CHANTIER

QUESTIONS RÉPONSES



LES SOLUTIONS ARCHITECTURALES DU PROJET

Panneau réalisé par le municipalité pour le jour de l'inauguration

: la métamorphose

- ◆ **Maintenir l'école dans le centre** : un choix audacieux en raison des contraintes techniques et budgétaires, mais nécessaire pour le dynamisme du village.
- ◆ Un budget de 4 750 000 € HT, subventionné à hauteur de 3 500 000 €.
- ◆ Une école **moderne** : des matériaux nobles (parement de pierres, toiture en zinc, menuiseries alu, etc.).
- ◆ Une école **fonctionnelle** : ateliers dans les classes, espaces distincts pour la bibliothèque, la salle informatique, la salle de motricité, les locaux administratifs.
- ◆ Une école **accessible** : marches et dénivelés supprimés.
- ◆ Une école **évolutive** : 3 classes d'élémentaire et 2 maternelles pourront être ouvertes.



Annexe IV. Photographies de l'école – mai 2016



Annexe V. Questionnaire première partie – Ta vision de l'école.

Date : _____

A l'école Jean Giono depuis _____

Classe de _____

1. Ta vision de l'école

L'école a été rénovée et de nouveaux bâtiments ont été créés. Les travaux viennent de se terminer et nous nous intéressons à ton avis.

Définition de mots
Pratique _____
Beau _____
Sanitaires _____
Îlots _____

a. La nouvelle école par rapport à avant ...

	Plus +	Pareil =	Moins -	Ton avis
Le nouvel accueil (entrée,direction)				
C'est ... beau.				
C'est ... pratique.				
Les nouvelles cours				
Elles sont ... belles.				
Elles sont ... pratiques.				
Les sanitaires				
Ils sont ... beaux.				
Ils sont ... pratiques.				
La BCD et la salle informatique				
Elles sont ... belles.				
Elles sont ... pratiques.				
La salle de classe rénovée (ou nouvelle salle selon la classe interrogée)				
Elle est ... belle.				
Elle est ... pratique.				

b. Tu trouves la nouvelle école plus ...

c. Tu trouves la nouvelle école moins ...

2. Ta vision de l'organisation dans la classe

En début d'année nous avons fonctionné en rangées. Aujourd'hui nous fonctionnons en îlots. Nous nous intéressons à ton avis sur cette organisation.

a. Ta position dans la classe

Schéma classe en rangées

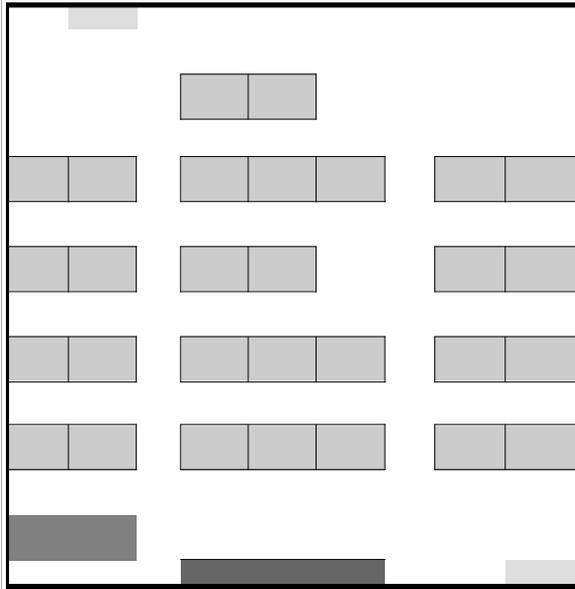
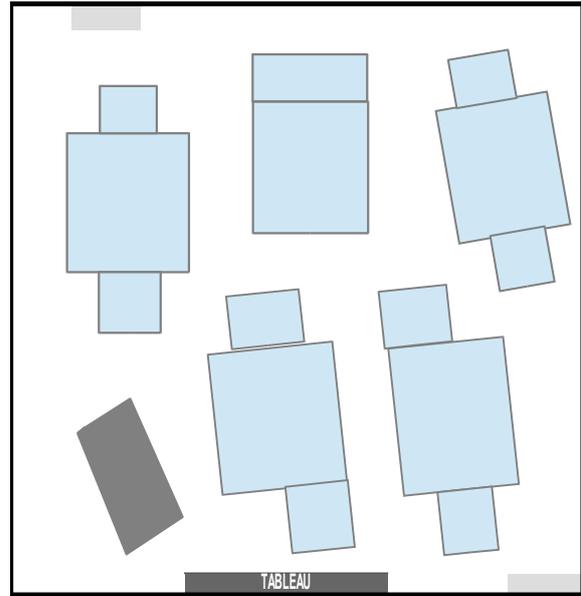


Schéma classe en îlots



- Où te trouvais-tu dans la classe organisée en rangée ?
Mets une croix bleue sur ta place.

- Où te trouves-tu maintenant dans l'organisation en groupe ?
Mets une croix bleue sur ta place.

- Y a-t-il des places où tu voudrais aller ?
Si oui mets des croix vertes aux endroits concernés. Pourquoi ?

- Y a-t-il des places où tu ne voudrais pas aller ?
Si oui mets des croix rouges aux endroits concernés. Pourquoi ?

b. Ton avis sur l'organisation de la classe.

La classe en îlots	Oui	Ça dépend des moments.	Ça dépend des disciplines.	Ça dépend du travail (seul, à deux, en groupe)	Non
Tu te sens mieux					
C'est plus calme					
Les élèves s'entraident plus					
Tu es plus motivé(e)					
Tu travailles mieux					
Tu réussis mieux					
Tu participes plus					
Tu préfères					

- Quels sont, selon toi, les inconvénients de l'organisation en groupe ?

- Quels sont, selon toi, les avantages de l'organisation en groupe ?

c. La salle de classe idéale pour toi

- Que pourrait-on faire pour améliorer l'organisation de la classe ?

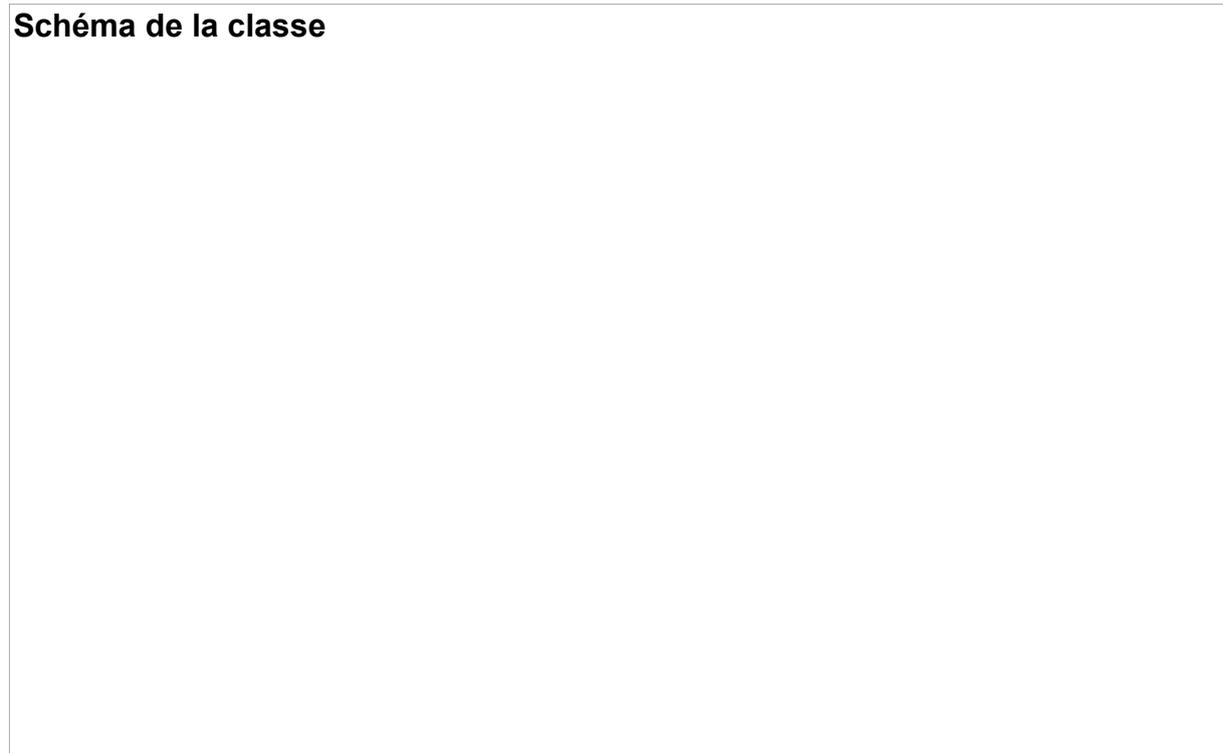
- Comment serait pour toi la salle de classe idéale ? Tu peux faire un croquis.

2. Ta vision de l'organisation dans la classe

Nous fonctionnons avec une organisation en îlots. Nous nous intéressons à ton avis sur cette organisation.

a. Ta position dans la classe

Schéma de la classe



**- Où te trouves-tu dans l'organisation en groupe ?
Mets une croix bleue sur ta place.**

**- Y a-t-il des places où tu voudrais aller ?
Si oui mets des croix vertes aux endroits concernés. Pourquoi ?**

**- Y a-t-il des places où tu ne voudrais pas aller ?
Si oui mets des croix rouges aux endroits concernés. Pourquoi ?**

b. Ton avis sur l'organisation de la classe.

La classe en îlots	Oui	Ça dépend des moments.	Ça dépend des disciplines.	Ça dépend du travail (seul, à deux, en groupe)	Non
Tu te sens bien					
C'est calme					
Les élèves s'entraident					
Tu es motivé(e)					
Tu travailles bien					
Tu réussis					
Tu participes					

- Quels sont, selon toi, les inconvénients de l'organisation en îlots ?

- Quels sont, selon toi, les avantages de l'organisation en îlots ?

c. La salle de classe idéale pour toi

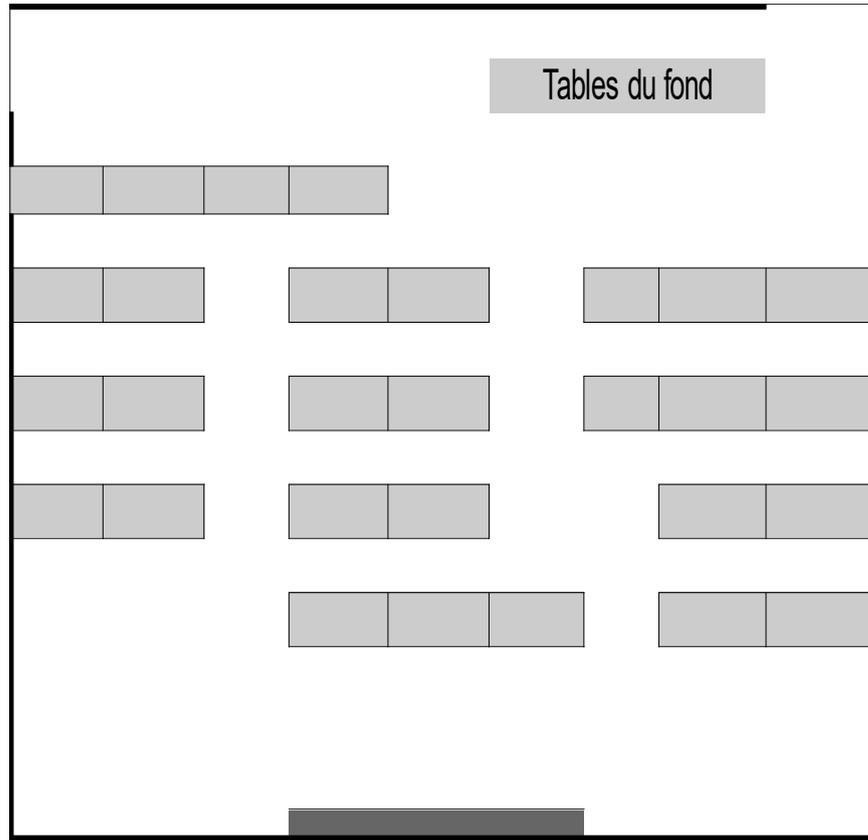
- Que pourrait-on faire pour améliorer l'organisation de la classe ?

- Comment serait pour toi la salle de classe idéale ? Tu peux faire un croquis.

2. Ta vision de l'organisation dans la classe

Aujourd'hui nous fonctionnons en rangées. Nous nous intéressons à ton avis sur cette organisation.

a. Ta position dans la classe



- Où te trouves-tu dans l'organisation en rangées ?

Mets une croix bleue sur ta place.

- Y a-t-il des places où tu voudrais aller ?

Si oui mets des croix vertes aux endroits concernés. Pourquoi ?

- Y a-t-il des places où tu ne voudrais pas aller ?

Si oui mets des croix rouges aux endroits concernés. Pourquoi ?

b. Ton avis sur l'organisation de la classe.

La classe en rangées	Oui	Ça dépend des moments.	Ça dépend des disciplines.	Ça dépend du travail (seul, à deux, en groupe)	Non
Tu te sens bien					
C'est calme					
Les élèves s'entraident					
Tu es motivé(e)					
Tu travailles bien					
Tu réussis					
Tu participes					

- Quels sont, selon toi, les inconvénients de l'organisation en rangées ?

- Quels sont, selon toi, les avantages de l'organisation en rangées ?

c. La salle de classe idéale pour toi

- Que pourrait-on faire pour améliorer l'organisation de la classe ?

- Comment serait pour toi la salle de classe idéale ? Tu peux faire un croquis.

A. L'école

1- Que penses-tu du nouvel accueil ?

c'est bien mais trop isolé du reste de l'école

2- Que penses-tu des nouvelles cours ?

elles seront super + quand les aménagements au sol seront tracés

3- Que penses-tu des sanitaires ?

ils sont plus intimes que les anciens {sourire}

4- Et la BCD et la salle informatique ?

la salle informatique aurait été parfaite avec un aménagement en U comme nous l'avions demandé + il y manque un vidéoprojecteur directement connecté + la BCD est très agréable

5- Et les salles de classe rénovées ?

deux d'entre dont la nôtre sont vraiment très étroites pour 29 élèves.

6- Et les nouvelles salles de classe ?

uniquement 5 classes sont assez spacieuses et modernes. La 6, la 7 et la 8 sont trop étroites + et il n'y a pas d'équipement informatique et de TNI dans la quasi-totalité des classes neuves ou rénovées.

7- Dans son ensemble, tu trouves la nouvelle école plus ...

moderne, plus lumineuse, plus propre mais les matériaux semblent fragiles....

8- Et tu trouves la nouvelle école moins ...

je m'attendais à quelque chose de plus fonctionnel vu le coût

9- Que penses-tu des cours ?

c'est mieux pour la sécurité des élèves qui se sentent plus concernés par leurs espaces de jeux + les aménagements au sol sont à venir + les enseignantes et les élèves ont des idées

10- Quelles ont été les difficultés du projet ? Y a-t-il toujours des difficultés ?

la représentation de ce que les plans allaient donner en réalité + pour le reste, les dés sont jetés + il subsiste quelques points noirs et notamment l'accès à l'école durant le temps scolaire alors que la sonnerie des portails ne retentit que dans le bureau de direction + les vitrages apportent beaucoup de luminosité mais les rideaux ou les parties qui devraient être occultés sont toujours en attente faute de budget + les prises secteurs, Ethernet sont peu nombreuses et bien mal placées {suite à différente relance de la directrice une prise supplémentaire a été installée dans la salle 11}

11- Y a-t-il selon toi un impact du bâtiment scolaire sur le climat scolaire ?

oui je pense que la nouvelle configuration est propice à plus de partage, plus de convivialité

12- *Quelle serait pour toi l'école idéale ?*

« ahhh » l'école idéale /// de très grandes classes un grand hall commun et couvert une salle de sciences une salle d'art plastique une salle de musique un amphithéâtre + un maître ou deux supplémentaires à l'école qui tourneraient sur les classes en fonction des groupes de besoin

13- *Et pour les élèves ?*

je pense que ça serait bien avant tout pour eux

B. La classe

14- *Parlons de la classe maintenant. Quels sont, selon toi, les inconvénients de l'organisation en îlots ?*

la position par rapport au tableau central

15- *Quels sont, selon toi, les avantages de l'organisation en îlots ?*

convivialité, entraide, partage, gestion du bruit + il y a un meilleur tutorat entre les enfants car ils sont plus proches les uns les autres

16- *As-tu testé d'autres organisations ?*

oui la disposition frontale, la disposition en U

17- *Y a-t-il selon toi un impact de l'organisation de la classe sur la réussite des élèves ? Si oui dans quelle mesure et sur quels types d'élèves ?*

je pense qu'il y a un impact important + pour les élèves en difficultés, c'est plus rassurant d'avoir dans leur îlot des élèves plus autonomes, qui peuvent jouer le rôle de tuteurs + pour ces derniers cela leur permet de développer des capacités d'entraide et de solidarité

18- *Ces élèves à besoins éducatifs particuliers dont tu parles, quels sont leur ressenti par rapport à l'organisation et quel est ton regard d'enseignante sur leur attitude, sur leurs réussites ?*

la nouvelle organisation de classe leur permet d'être moins angoissés par leurs difficultés + le groupe leur permet de se prendre en charge, d'exprimer leurs besoins et de prendre conscience des progrès de leurs apprentissages + ils peuvent aussi avoir des points forts sur lesquels s'appuyer et venir en soutien aux autres, dans les domaines où ils réussissent le mieux...

19- *Que pourrait-on faire pour améliorer l'organisation de la classe ?*

casser les murs ! {rire} je plaisante + il faut faire des classes avec moins d'élèves à 29 ils sont trop nombreux !

20- *Comment serait pour toi la salle de classe idéale ?*

+ des très grandes classes, avec des coins lecture jeux de société jeux de construction un jardinet + des tablettes connectées pour avoir accès à des espaces numériques de travail des actualités pouvoir faire des recherches

A. L'école

1- Y a-t-il selon toi un impact du bâtiment scolaire sur le climat scolaire ?

je n'ai pas connu l'ancienne école {Mme NEN a intégré l'école en septembre 2014} et j'étais dans des locaux provisoires exceptionnels + une ancienne salle polyvalente de 80 m² + alors pour moi c'était une grande peine d'intégrer les nouveaux locaux + perte de place de lumière d'air /// en ce qui concerne le climat de la classe l'impact a été flagrant + le passage en cours d'année de la grande classe à la petite a causé l'apparition et l'augmentation de conflits de nervosité entre enfants + des conflits que nous n'avions pas rencontrés jusque là + trop serrés ils se touchent se gênent et les tensions montent + avant en groupe tables dans la grande classe ils ne se gênaient pas on ne s'entendait pas d'une table à l'autre + pour le cours double que j'avais c'était parfait je ne dérangeais pas avec ma voix et {sourire} je n'avais pas à exiger le silence du groupe en autonomie + le changement a été radical il m'a fallu restaurer le silence car nous étions plus proches et plus bavards chose « insupportablissimement » difficile à réclamer toute la journée et impossible à obtenir !

2 - Et en ce qui concerne l'école de façon plus générale ?

je ne pense qu'au changement de cour les élèves étaient partagés en deux + école du haut et du bas + quand il a fallu re-accueillir les CM1 CM2 avec les petits dans les mêmes {nouvelles} cours le côté paisible a disparu /// je me rappelle très bien d'avoir surveillé des récréés en septembre et octobre {2014} en me demandant à quoi je servais! il y avait très peu de bousculades + beaucoup de petits jouaient avec des jouets sur le sol ... en groupe ... on discutait avec les élèves car on s'entendait + c'était tranquille /// en ce qui concerne la liaison de l'équipe et bien je ne vois pas de changement on n'est pas plus proches on ne communique pas mieux on est finalement aussi isolé

3 - Et la BCD et la salle informatique ?

avant c'était des salles de classe trop petites, donc leur utilisation {des nouvelles salles} est très positive et le climat de travail y est très positif

4. Quelle serait pour toi l'école idéale?

j'y ai déjà réfléchi + l'école idéale serait pour moi une école où l'espace aurait une fonction essentielle + un espace pensé à la hauteur du nombre d'individus se mouvant dans un nombre de m² ///

5 . Concrètement cela donnerait quoi ?

une école avec une salle centrale + j'ai déjà vu une salle comme ça dans les écoles en étoiles + c'est le hall d'accueil mais c'est aussi un arc de cercle avec des gradins genre amphithéâtre + la BCD et la salle info pourrait avoir le même lien que dans notre école mais en mezzanine par exemple pour séparer les groupes sans les perdre de vue + les classes seraient en arc de cercle autour du hall et chaque salle de classe correspondrait avec celle d'à côté par de grands panneaux coulissants genre rideaux de gymnase ce qui permettrait de penser l'appropriation de la classe autrement + imagine les modulations possibles si au cours de la semaine tu peux

doubler l'espace de ta classe car le collègue est au gymnase absent ou en classe transplantée + et le travail en ateliers ou en groupes avec ce collègue... échange d'enfants de service sur plusieurs niveaux... bref du modulable + il faudrait bien sur pouvoir débarrasser les classes de tout ce qui les encombre mais qui reste indispensable à l'enseignant + les rangements sont toujours pensés pour être à l'intérieur des classes or ils n'ont rien à y faire !

B. La classe

6. Parlons de ta classe ... Elle est organisée en îlots, quelles sont les raisons de ce choix ?

la première raison c'est qu'en me penchant sur la pédagogie coopérative il m'a paru indispensable de faire autrement qu'en rangées ou autres qui favorisent l'individualisme sans en avoir l'air + les îlots obligent à la communication permettent de gérer du matériel en groupe et de s'organiser pour diverses tâches + en groupe par exemple la propreté de l'îlot, le partage du matériel + {sourire} c'est aussi intéressant pour moi qui pense en paquet de six au lieu de 29 quand je réalise des documents en couleur en six exemplaires quand je mets à disposition du matériel de sciences en six exemplaires.

7. As-tu testé d'autres organisations ?

oui, j'ai testé l'organisation en banquet = c'était agréable de pouvoir circuler dans l'allée centrale de pouvoir voir tous les cahiers d'un seul coup d'œil mais la configuration était trop stimulante en terme de bavardages {rire}

5. Y a-t-il selon toi un impact de l'organisation de la classe sur la réussite des élèves ? Si oui dans quelle mesure et sur quels types d'élèves ?

évidemment sur les enfants en difficulté le soutien du groupe est essentiel et bénéfique + les bons élèves ont souvent l'impression d'être gênés dans leur travail et réclament plus d'isolement mais ce n'est pas leurs résultats scolaires qui évoluent c'est leur comportement + ils sont confrontés à la coopération et à l'autre celui qui ne fonctionne pas comme eux et ils apprennent la différence /// après plusieurs années en îlots je constate que le bénéfice est plus éducatif que scolaire + l'ambiance de l'îlot et la coopération qui s'y installe font de la classe un milieu éducatif très bénéfique à tous + cette organisation permet la mise en pratique de tout ce qu'on aborde en éducation civique le respect les valeurs la coopération le partage ...

6. Et l'impact de l'organisation en îlots sur tes élèves à besoins éducatifs particuliers spécifiquement ?

pour les deux élèves hauts potentiels à comportements délicats l'organisation en îlots a été un pari + ils étaient perdus au début ... beaucoup de sollicitations de bavardages et tête tournée + j'ai toujours mixé les groupes pour qu'ils soient hétérogènes et placé les élèves en cherchant les bonnes associations + l'élève brouillon à côté du champion d'écriture le bavard à côté de l'imperturbable + pour ces deux élèves {à haut potentiel} les bavardages n'ont pas cessés et le travail de concentration reste difficile + il me suffirait de les isoler pour les faire taire et obtenir un semblant de travail mais ils sont tous les deux de très bons coachs pour leurs voisins endormis + pour les enfants en difficulté, le bénéfice est énorme

l'épanouissement et l'ouverture aux autres est chaque jour plus grand + les résultats s'améliorent avec l'envie de travailler de partager d'être aidé et d'aider qui revient

7. Tu as commencé à me parler de ta salle de classe idéale, avec des cloisons amovibles, communicante avec les autres salles pour échanger avec les collègues mais que peux-tu me dire de la salle de classe idéale pour les élèves ? Est-ce la même ?

j'ai souvent discuté avec les élèves de la classe idéale et l'an dernier on disait que la nôtre était parfaite + dans celle de cette année je rajouterai de l'espace pour des coins plus nombreux et plus spacieux + une bibliothèque avec un vrai endroit pour s'asseoir et avec de nombreuses places + un coin rassemblement comme à la maternelle avec le vidéo-projecteur un coin art un coin bricolage + je pourrais comme ça fonctionner en ateliers avec du matériel qui reste en place car les espaces seraient délimités mais pas cloisonnés + j'imagine des ateliers peinture en autogestion + des ateliers bricolage et construction ... technologie + bref tu vois la liste + on peut rêver !

A. L'école

1- Que penses-tu du nouvel accueil ?

à l'usage + l'accueil des familles est plus sécurisé mais le sas est vraiment ingérable entre les heures régulières d'entrée et sortie

2- Que penses-tu des nouvelles cours ?

à l'usage également je constate moins d'accidents donc certainement plus fonctionnelles + c'est mieux du point de vue de la circulation des élèves mais pas du point de vue du volume sonore qui me paraît très supérieur à ce qu'il était

3- Que penses-tu des sanitaires ?

ils sont moins faciles à surveiller mais il y a moins de bêtises semble-t-il

4- Et la BCD et la salle informatique ?

on aurait pu mieux faire si les branchements avaient permis une disposition en U

5- Et les salles de classe rénovées ?

ni plus ni moins + les trop petites sont toujours petites et le mobilier n'a pas été changé + elles ont été agréablement rafraîchies {sourire}

6- Et les nouvelles salles de classe ?

Elles sont mieux paraît-il...

7- Dans son ensemble, tu trouves la nouvelle école plus ...

neuve {sourire} fonctionnelle et confortable dans l'ensemble

8- Et tu trouves la nouvelle école moins ...

chaleureuse charmante verte

9- Quelles ont été les difficultés du projet ? Y a-t-il toujours des difficultés ?

livrer l'école dans les temps a sans doute nécessité quelques sacrifices + la qualité des matériaux est parfois décevante + vitres fêlées rideaux inadaptés prises insuffisantes mais dans l'ensemble faudrait voir à pas trop chipoter + nous avons été gâtés + ça va se faire petit à petit

10- Y a-t-il selon toi un impact du bâtiment scolaire sur le climat scolaire ?

je ne pense pas + le climat scolaire ce sont avant tout des facteurs humains

11- Quelle serait pour toi l'école idéale ?

une école ouverte sur son environnement agrémentée d'espaces verts

12- Et pour les élèves ?

il me semble essentiel que l'enfant puisse gratter escalader se vautrer + avec un bac à sable un portique sécurisé + bref tout ce qui est interdit aujourd'hui !

B. La classe

13- Parlons de la classe maintenant. Tu as organisé ta classe en rangées, quels sont, selon toi, les inconvénients de cette organisation ?

///

14- Alors quels sont, selon toi, les avantages ?

pour moi une impression de maîtriser la classe et d'avoir le regard sur chacun ce qui revient au même + le tableau bien en face est un argument de poids + cette disposition n'empêche pas le travail en binômes que j'affectionne particulièrement

15- Quelles sont les raisons du choix de l'organisation de la classe ?

je préfère cette disposition en général par habitude + cela me rassure c'est le train train mais plusieurs fois par an je romps cette monotonie dans un but de convivialité ou pour un travail de groupe particulier + tout dépend de la classe que j'ai, bien sûr je le fais plus volontiers avec certaines classes {sourire}

16- As-tu testé d'autres organisations ? Comment cela se passait ?

la classe en îlots me tente bien + je la mets en place pour des travaux spécifiques

17- Y a-t-il selon toi un impact de l'organisation de la classe sur la réussite des élèves ? Si oui dans quelle mesure et sur quels types d'élèves ?

je pense que oui + j'espère + dans ma logique de toute façon rien n'est figé

18- Les élèves à BEP : quels sont leur ressenti par rapport à l'organisation et quel est ton regard d'enseignante sur leur attitude, sur leurs réussites ?

il est spécifié sur les bilans encore cette année que ces élèves doivent être placés au calme face au tableau + pour ceux-là (Ja, Ga, Pa), très « distractibles » cette disposition de toute façon les aide à se concentrer

19- Que pourrait-on faire pour améliorer l'organisation de la classe ?

///

20- Comment serait pour toi la salle de classe idéale ?

ce ne serait pas du tout la même + mais bien sur cela repose sur le postulat que je serai moi-même idéale en tous points {sourire} /// je rêve d'une classe facilement modulable roulettes tables escamotables + beaucoup plus vaste avec la possibilité pour les élèves qui le souhaitent d'être debout pourquoi pas derrière un pupitre + la station assise me semble une torture + des espaces peinture ou autre que l'on ne serait pas obligé de ranger + un joyeux capharnaüm en quelque sorte + tout le contraire de ce que je fais {sourire}

Annexe XII. Entretien avec Mme NG, PEMF et enseignante en CM2 dans une école d'application d'Aix-en-Provence.

A- l'école

1- Y a-t-il selon toi un impact du bâtiment scolaire sur le climat scolaire ?

il y a un impact du bâtiment scolaire sur le climat + selon les configurations il y a plus ou moins de tensions entre les élèves et plus ou moins d'échanges entre les enseignants

2- Que penses-tu de notre nouvelle école ?

le grand avantage est qu'il s'agit d'une école de plain-pied + l'accès à l'extérieur est direct et cela évite l'épreuve des longs couloirs des escaliers en terme de gestion mais également de niveau sonore + l'inconvénient majeur est la taille des classes + les classes rénovées sont restées petites mais les nouvelles classes ne sont pas forcément plus grandes et donc pas non plus adaptées à des effectifs de 30 élèves

3- Quelle serait pour toi l'école idéale ? Et pour les élèves ?

l'école idéale est une école de plain-pied ! l'espace extérieur est aménagé avec des terrains de sport de la pelouse du sable des espace de jeux... j'ai vu cela à l'école de Stendal {Europaschule Grundschule Am Stadtsee} en Allemagne + l'ambiance était vraiment sereine + pour ce qui est du bâtiment il n'était pas formidable+ là je pense plutôt à une école comme je l'ai vu en Finlande {école Pukkilan Koulu à Kauhajoki} les espaces n'étaient pas cloisonnés les élèves étaient autonomes dans la gestion de leur travail et de leurs pauses + évidemment cela ne serait pas transposable ici culturellement c'est très différent {sourire}

B- la classe

4- Comment est organisée spatialement ta classe et pourquoi ?

j'ai commencé l'année en rangées avec un enseignement frontal pour cerner le profil de la classe j'ai ensuite mis en place un regroupement des élèves en grosse difficultés devant près du tableau + les élèves très performants et autonomes étaient en fond de classe et les autres entre les deux + une place était libre devant pour me permettre de m'installer avec les élèves en difficultés ...

5- Était-ce toujours les mêmes élèves ?

non deux des élèves en grosse difficultés étaient toujours là mais les autres se trouvaient dans le regroupement en fonction des apprentissages + sur les temps d'enseignement de pratique artistique ou d'activité physique les élèves en difficultés étaient mélangés avec les autres + maintenant je suis passée à une organisation en îlots

6- Est-ce qu'il s'agit toujours de groupes homogènes ?

non les élèves moyens et performants ont été mélangés mais je maintiens mon îlot avec les élèves en difficultés ensemble

7- Est-ce que tu n'as pas le sentiment qu'ils se démotivent ?

non pas du tout ils sont volontaires et sentent qu'ils progressent ensemble ils ne baissent pas les bras

8- As-tu testé d'autres organisations ?

J'ai testé l'organisation en rangées en îlots mais aussi en double U + cela n'avait pas vraiment d'intérêt dans la mesure où les avantages de la configuration en U où tout le monde peut se voir étaient supprimés par la présence du U intérieur

9- Y a-t-il selon toi un impact de l'organisation en îlots sur la réussite des élèves ?

Oui l'organisation de la classe a un impact sur la réussite + les élèves se servent les uns des autres ils sont tirés vers le haut et ça profite à tout le monde les bons comme les moins bons

10- Quels sont les inconvénients de cette organisation ?

L'inconvénient est qu'il est difficile de faire changer les rôles des élèves dans le groupe sans l'imposer + le meneur reste souvent le meneur et les autres ont du mal à se positionner + si on ne souhaite pas imposer ce changement de positionnement, on peut changer les élèves de place + mettre dans le même îlot deux personnalités fortes pour qu'elles se confrontent ou des élèves plutôt faibles et peu participatifs pour qu'ils soient contraints de prendre les choses en main

11-Quelle serait pour toi la salle de classe idéale ?

La salle de classe idéale est évolutive le mobilier est pratique déplaçable + la salle de classe est grande avec soit des rangements intégrés dans les murs comme cela a été fait dans la nouvelle école de La Fare-les-Oliviers soit des rangements à l'extérieur de la classe + j'ai eu la chance d'exercer dans une école avec beaucoup de classes vides donc chaque enseignant ou presque avait une salle de classe attenante pour mettre toutes les réserves et le matériel + la salle de classe était réellement une salle de classe et n'était pas encombrée + évidemment la classe idéale est équipée d'un tableau interactif et de tablettes connectées

12- Et la salle de classe idéale pour les élèves ?

Pour les élèves, je repense à ce que j'ai observé en Finlande en 2013 + ils étaient 12 élèves par classe la journée de classe était de 9h à 13h + les élèves évoluaient en classe de façon autonome + une fois j'ai vu un élève sortir de la classe prendre ses patins aller faire quelques tours et revenir à son travail et c'était normal !

A. L'école

1- Y a-t-il selon toi un impact du bâtiment scolaire sur le climat scolaire ?

oui la configuration du bâtiment permet plus ou moins les échanges de l'équipe + une cour centrale permet aux enseignants de se retrouver et d'échanger sur les problématiques ou tout simplement de choses et d'autres + ces relations cimentent l'équipe et permettent de faire du lien car chaque enfant peut devenir potentiellement l'élève de chacun + le travail d'équipe se fait aussi pendant des moments informels+ la configuration de cette école avec ces trois cours et ces recoins limite ces temps d'échanges et certains enseignants ne se croisent pas de toute la journée

2- Quelle serait pour toi l'école idéale ?

l'école idéale serait une école avec une grande cour aménagée et les classes autour

3- Et pour les élèves ?

les élèves pourraient participer à l'aménagement à la mise en place des règles et à la régulation des déplacements + la coopération des équipes éducatives est également propice pour les élèves

2. La classe

4- Quels sont, selon toi, les inconvénients de l'organisation en îlots ?

l'organisation en îlots est positive si les membres du groupe sont bienveillants les uns envers les autres + si ce n'est pas le cas l'organisation peut devenir difficile à vivre pour les élèves

5- Quels sont, selon toi, les avantages de l'organisation en îlots ?

l'organisation en îlots permet de varier les modalités de travail {seul, en binôme, en groupe} sans pour cela engager des déplacements et des déménagements lourds et chronophages

6- Y a-t-il selon toi un impact de l'organisation de la classe sur la réussite des élèves ? Si oui dans quelle mesure et sur quels types d'élèves ?

de façon générale les élèves s'adaptent et se mettent en conformité par rapport à l'organisation proposée par l'adulte + les changements récurrents de place par exemple à chaque période les angoissent et leur demandent du temps pour poser de nouveaux repères /// selon moi ce qui joue énormément est l'effet enseignant + quelque soit la configuration c'est avant tout l'enseignant qui impulsera une dynamique et qui générera les conditions propices à l'apprentissage + à cela s'ajoute l'effet Pygmalion + le regard positif et encourageant de l'enseignant fera que l'élève se dépassera et que ses résultats s'amélioreront

7- Et l'impact de l'organisation sur les élèves à BEP spécifiquement ?

tout dépend du profil de l'enfant /// les besoins et les attentes varient considérablement selon chaque individu + l'objectif de l'équipe pédagogique est de

réconcilier l'enfant avec l'élève... cela peut prendre différentes formes et pourquoi pas une organisation de la classe particulière {sourire}

8- Comment serait pour toi la salle de classe idéale ?

la salle de classe idéale doit être modulable pour permettre de changer facilement de configuration + elle doit dans l'idéal avoir deux enseignants un qui fait et un qui regarde + il est très difficile pour le maître d'observer ce qui se passe pour les 29 élèves alors même qu'il est en train de transmettre + ce deuxième maître permettrait dans un premier temps d'échanger sur les activités proposées de juger de la qualité du travail et ainsi de pouvoir changer ses pratiques si besoin + dans un deuxième temps de réaliser des activités décrochées à certains moments de la journée /// le décroisement pourrait se faire plus largement avec les autres enseignants + la modularité la véritable observation et la prise en compte des comportements de l'élève le décroisement et le travail d'équipe permettant une mutualisation des pratiques... sont autant de variables qui viseraient à réconcilier l'enfant avec son parcours scolaire

A. L'école

1- Que penses-tu du nouvel accueil ?

c'est beau mais pas du tout pratique + le fait que le bureau de la direction et la salle des maîtres soient à l'extérieur de l'école rend le quotidien difficile

2- Que penses-tu des nouvelles cours ?

elles sont plus belles mais elles sont séparées en trois et elles manquent de marquages de jeux au sol

3- Que penses-tu des sanitaires ?

ils sont beaucoup plus spacieux et surtout plus nombreux donc il y a moins d'attente

4- La BCD et la salle informatique ?

ces deux salles sont très agréables et spacieuses

5- Les salles de classe rénovées

la rénovation est belle mais les classes sont toujours aussi petites et pas pratiques

6- Dans son ensemble, tu trouves la nouvelle école plus ...

moderne plus sécurisée +

7- Et tu trouves la nouvelle école moins ...

je n'ai pas connue l'école avant les travaux + je ne peux pas vraiment répondre à cette question

8- Quelle serait pour toi l'école idéale ?

l'école idéale aurait une seule et grande cour avec les classes autour

9- Et pour les élèves ?

pour les élèves l'école serait connectée mais aussi ouverte sur l'extérieur avec beaucoup de sorties nature et d'expériences et de vastes salles de classe et un nombre d'élèves raisonnable par classe

B. La classe

10- Quelles sont selon toi les bonnes places pour les élèves que tu accompagnes

les enfants que j'accompagne ont souvent des troubles de la vision et de la concentration donc toutes les places en face du tableau et à proximité de l'enseignant sont les plus adaptées

11- Les places inadaptées sont donc celles du fond ?

oui que ce soit dans une configuration en rangées ou en îlots toutes les places situées au fond de la classe ne sont pas appropriées aux enfants ayant des troubles particuliers

12- Quels sont, selon toi, les inconvénients de l'organisation en îlots ?

les inconvénients sont le bavardage à certains moments quand les enfants s'emballent lors d'un travail en groupe par exemple + la taille de la classe doit être conséquente pour une circulation aisée

13- Quels sont, selon toi, les avantages de l'organisation en îlots ?

les avantages sont surtout pour les enfants qui ont des troubles ou qui sont en difficultés car il y a beaucoup d'entraide dans les groupes et pas de jugement ... c'est très valorisant pour tous les enfants

14- As-tu testé d'autres organisations ? Comment cela se passait ? Quels en étaient les avantages et les inconvénients ?

le plus souvent c'est l'organisation en rangées qui est pratiquée le niveau sonore est constant car il n'y a pas de travail en groupe mais l'inconvénient est que les enfants se tournent et se retournent sans cesse pour voir ce qu'il se passe ailleurs que sur leur bureau + de plus un enfant ayant une AVS est souvent seul car le bureau d'à côté est celui de son AVS

15- Y a-t-il selon toi un impact de l'organisation de la classe sur la réussite des élèves ? Si oui dans quelle mesure et sur quels types d'élèves ?

oui il y a un impact sur la réussite des élèves surtout quand les enfants dans chaque groupe sont de niveaux différents+ le bénéfice va à ceux ayant des difficultés car ils sont surveillés aidés portés et soutenus par les autres enfants du groupe + certains se mêlent moins des affaires des autres + ils ne se préoccupent que de leur groupe

16- Que pourrait-on faire pour améliorer l'organisation de la classe ?

il faudrait l'aérer car la classe est trop encombrée

17- Comment serait pour toi la salle de classe idéale ?

la classe idéale doit être spacieuse afin de pouvoir faire des groupes et circuler aisément sans se prendre les pieds dans les cartables + elle doit aussi avoir un atelier presque aussi grand que la classe pour faire de l'art plastique mais surtout, elle doit être connectée

Annexe XV. Entretien de groupe avec quatre élèves à BEP de CM1.

Entretien réalisé sur le temps d'APC le 22 avril 2016.

- *Nb.* Élève en grosse difficulté, pour lequel une équipe éducative a été engagée et qui est actuellement suivi par un orthophoniste et un psychomotricien.

- *Ob.* Élève en grosse difficulté, ayant redoublé son CE2 et pour lequel une équipe éducative a été mise en place il y a deux ans. Un suivi extérieur est nécessaire pour l'aider à se repérer et à s'organiser.

- *Kf.* Élève en grosse difficulté, ayant un contexte familial très compliqué et beaucoup de difficulté à sortir de son rôle d'enfant pour endosser celui d'élève. Il est suivi par un psychologue et un orthophoniste. Il bénéficie de la présence de l'AVS de *Mp.*

- *Mj.* Élève en grosse difficulté pour laquelle une équipe éducative a été mise en place cette année. Un suivi chez l'orthophoniste est également mis en place mais l'élève a beaucoup de difficulté à sortir de ses préoccupations de santé et familiales.

1 - Vous vous souvenez, il y a quelque temps nous avons rempli un questionnaire concernant votre avis sur l'école et la classe. C'est important d'avoir l'avis des élèves. Que pensez-vous de notre organisation en îlots ?

Nb. : moi je trouve que c'est mieux on peut s'aider

Tu as été dans trois groupes différents, est-ce que tu as préféré un groupe ?

Nb. : j'ai changé trois fois de groupe et ça allait + je n'arrive pas à dire dans lequel c'était le mieux

Mj. : avant {en rangées} j'aimais bien et maintenant ça n'arrête pas de discuter

2 - Donc tu étais mieux quand tu étais seule devant...

Mj. : non j'aime bien quand on est en groupe car on peut se poser des questions mais je n'aime pas quand ça parle

3 - Et tu penses que tu travailles mieux maintenant ? Que tu as fait des progrès ?

Mj. : non c'est pareil

Ob. : moi ce que je n'aime pas c'est que quand ils ont fini et « ben » ils {les autres membres du groupe} parlent et ça me dérange+ et le truc que j'aime et « ben » quand on est pas en groupe tu vois une personne chacun et en groupe tu peux voir tout le monde

4 - Et tu travailles mieux ?

Ob. : oui c'est bien pour le travail mais je vois moins bien mais pour le travail c'est mieux + ça a changé ... {sourire}

Kf. : moi je préfère en groupe car tu peux poser des questions et tout ça et aussi tu peux demander des affaires qu'on t'en prête sans te lever

Nb. : quand t'étais tout seul tu n'allais pas te lever et voir quelqu'un pour demander quelque chose {rire}

Ob. : il suffisait de te retourner et de demander

Nb. : je préfère être en groupe parce que les copains m'empêchent de m'endormir et

ils me motivent

Kf. : je m'endormais un petit peu quand j'étais avec Lou {en rangées} et elle me posait plein de questions et ça me déconcentrait

Ob. : il n'y a pas beaucoup de place pour positionner les groupes + *Cb.* demande tout le temps des cahiers parce qu'il arrive pas à passer pour les chercher

Nb. : tous les 4 avant on était tous un peu endormis maintenant je trouve que c'est mieux {sourire}

5 - Vous sentez que vous travaillez mieux quand vous travaillez comment ? Seul, à deux, en groupe. Par exemple pour la dictée de groupe d'aujourd'hui ?

Kf. : oui j'ai l'impression que j'ai plus appris

Mj. : moi aussi quand on s'aide c'est bien

Ob. : aussi pour la dictée qu'on a faite tout à l'heure j'ai bien aimé + tout le monde a participé

6 - Votre place idéale, où est-elle ?

Mj. : moi c'est la place de *Mf.* {la place la plus proche du tableau dans le même groupe}

Kf. : être près du tableau

Mj. : moi aussi

Ob. : moi c'est ni trop près ni trop loin {ouvre grand les bras} au milieu de la classe !

Kf. : le plus près de la maîtresse et vers le tableau comme ça je vois bien

Mj. : oui le plus près du tableau et de la maîtresse

7 - Est-ce que c'est important pour vous la personne qui est à côté de vous ?

Kf. : oui pour moi c'est important parce qu'à chaque fois qu'on me pose une question je n'arrive pas à m'empêcher de répondre et *Fe.* me pose plein de questions et du coup j'arrive pas à m'empêcher de répondre {baisse les yeux}

Nb. : tout le monde me speede + *Tb.* elle dit « Allez, allez ! »

Ob. : moi j'ai envie de parler de ce qui me décourage + c'est le point de comportement que j'ai perdu ce matin {larme dans les yeux} et aussi quand je suis devant le tableau et que je récite une poésie

8 - Sais-tu pourquoi tu as perdu ce point ?

Ob. : je n'avais pas entendu que tu avais demandé le silence et *Oj.* allait réciter sa poésie

Nb. : moi aussi je récite super bien la poésie à maman et quand j'arrive en classe ben tu vois là ça ne va pas du tout + c'est énervant

9 - C'est pour cela que vous avez votre fiche de co-évaluation pour vous entraîner avec vos camarades de groupe ...Revenons à notre sujet : que voudriez-vous dans votre classe idéale ?

Ob. : une piscine {rire} et une boîte à idées ! on en avait une l'année dernière et on

mettait des mots quand on avait des problèmes et les délégués ils les lisaient et {interrompu}

Kf. : moi je sais pourquoi je ne pourrai jamais être délégué + parce que les gens trouvent que je suis une mauvaise personne

10 - Les autres, qu'en pensez-vous ? Vous pensez que les élèves de la classe trouvent que Kf. est une mauvaise personne ?

Nb. Ob. Li : non {à l'unisson puis silence}

Kf. : j'ai eu que deux votes {voix tremblante}

11 - Quand on vote pour les délégués c'est plutôt qu'on vote pour quelqu'un qui s'entend bien avec tout le monde et qui aime résoudre les problèmes. Toi tu es plutôt timide...

Kf. oui c'est vrai

Ce n'est donc pas contre toi...

Mj. : est-ce que des fois on peut faire les anniversaires en classe ?

Ob. : non en CM ça ne se fait pas {rire}

Mj. : parce que mon papa avait promis de me prendre pour mon anniversaire et il n'est pas venu {yeux mouillés} + on devait aller à l'accrobranche et il a gâché mon anniversaire

12 - C'est difficile effectivement. Tu dois être très déçue. Mais il faut essayer de mettre toutes ces choses qui te rendent tristes dans un grand sac bien fermé et le laisser à l'entrée de la porte ... Bien sûr, tu le retrouveras en sortant mais au moins tu auras essayé de passer un bon moment à l'école et tu auras continué tes progrès. Mais je sais que c'est difficile.

Kf. : non c'est pas difficile maîtresse !

Tu te souviens quand tu nous as parlé en classe de l'accident de voiture de ta maman hier ?

Kf. : oui

13 - Tu étais inquiet et tu avais du mal à te concentrer sur ton travail...

Kf. : oui mon frère est interne à Aix et il n'est toujours pas au courant de l'accident

C'est de cela dont on parle ... Tout ce qui fait que vous êtes inquiets et que vous n'arrivez pas à vous concentrer sur votre métier d'élève.

Kf. : oui c'est vrai c'est dur

Ob. : pour moi ce qui est dur c'est qu'il y a beaucoup d'évaluations

Mj. : moi j'aimerais qu'on fasse des évaluations et dictées surprises

Kf.: mais y en a qui n'ont pas le temps de réviser le soir

14- Moi je ne suis pas favorable aux évaluations surprises. Je ne veux pas vous piéger, je veux que vous validiez des compétences. Les évaluations sont faites quand vous êtes prêts... Et votre classe idéale alors ?

Nb. : moi je préfère quand on est en groupe on peut demander « comment t'as fait » comme ça on comprend

Ob. : quand on a fait un stage {stage de soutien pendant la première semaine des vacances de printemps} c'était bien on était 11 ou 12 dans la classe

Mj. : oui on était bien + la maîtresse elle venait de Ventabren jusqu'à Jean Jaurès+ ça fait loin

15 - Et toi ta salle de classe idéale Kf. ?

Kf. : j'aime bien celle-là mais en plus grande

Ob. : on pourrait casser les murs et faire un passage pour agrandir

16 - Elle est toute neuve, on ne va pas casser la murs ...

Nb. on pourrait enlever des choses qui prennent de la place

Mj. oui comme ça on aurait plus de place.

Ob. : et on pourrait jouer au foot dans la 3^e cour

17 - Et comment on surveillerait ?

Ob. : avec des enfants volontaires pour surveiller

Mj. : ça peut pas !

Nb. on peut tout faire !

Kf. : la 3^e cour ça pourrait être bien + faudrait mettre des jeux pour qu'on joue

Mj. : oui avec des casiers pour ranger les jeux à la fin

Kf. : des jeux fabriqués par nous+ avec *Fe.* il est fort en invention de jeux *Fe.*

18 - Oui nous en avons déjà parlé en Conseil, c'est un excellent projet pour la classe et pour l'école. Nous en reparlerons à la directrice et aux autres délégués...

Merci à vous tous pour ce moment d'échanges. Bon appétit.

Annexe XVI. Entretien avec MT, scolarisée à l'École du domaine des possibles à Arles et photographies du lieu (crédits photos NT).

1- Avant d'intégrer l'école du domaine du possible, quel a été ton parcours ?

j'étais à Saint Charles à Arles + je n'avais pas de difficultés + j'étais même un peu en avance je suis toujours allée plus vite que les autres

2- Quel était ton rapport à l'école ?

j'étais une bonne élève très calme et réservée je ne faisais pas de remarques en classe et j'essayais de ne pas me faire remarquer

3- Explique-moi ce qu'est pour toi ta nouvelle école.

c'est une école avec un programme différent et des élèves de 8 à 14 ans

4- Par rapport à ton ancienne école, comment est le bâtiment de ton nouvel établissement ?

il n'y a pas d'accueil spécifique, on rentre directement dans une cour intérieure + la cour est plus petite mais vu le nombre d'élèves dans l'école c'est suffisant {rires} mais il y a beaucoup de choses fragiles et on ne peut pas courir ni crier à cause de la proximité des bureaux + il n'y a pas de salle informatique + les salles de classes sont lumineuses aérées mais petites et assez mal isolées du bruit

5- Que préfères-tu dans l'école du domaine du possible ?

la fréquentation est plus intéressante + je me suis fait plus d'amis en six mois dans cette école qu'en deux ans dans un collège privé. Mais c'est une école fatigante car on fait beaucoup de choses et on se dépense beaucoup

6- Il y a quelque chose que tu aimes moins ?

oui les programmes + je n'arrive plus à savoir si j'ai un niveau de 4^e ou de 3^e et c'est dérangent

7- Où étais-tu positionnée dans ton ancienne classe ?

au 2^e rang à gauche en regardant le tableau près de la fenêtre + c'était près de la fenêtre et du tableau donc je voyais bien et j'écoutais mieux + mais en même temps je pouvais admirer le paysage ! {sourire}

8- Y-a-t-il des places où tu ne voulais pas être ?

trop proche du tableau et trop entourée je déteste avoir une personne à droite et une à gauche et trop loin tableau où je ne peux pas bien entendre ni voir.

9- et dans ta nouvelle classe ?

dans une forme en U je suis à droite la plus proche du tableau + j'ai choisi ma place et j'y suis bien en plus je suis à côté d'une amie et je n'ai personne à droite + je préfère j'aurais détesté une place avec quelqu'un à droite ET {elle insiste} à gauche je me sens trop serrée j'ai besoin d'une ouverture

10- Quels sont les effets positifs de ton nouvel environnement. Tu te sens mieux ? Tu travailles mieux ?

je suis plus motivée je travaille mieux et je participe plus je ne vois pas vraiment de différence pour le reste mais je me sens un peu mieux à l'école du possible qu'avant

11- Quels sont selon toi les inconvénients de l'organisation mise en place ?

parfois on est trop serrés et parfois on ne voit pas bien le tableau

12- Et les avantages ?

{elle hésite} on peut choisir sa place.

13- Qu'est ce qui pourrait être fait pour améliorer l'organisation de ta classe ?

l'organisation je ne sais pas mais il faudrait améliorer la décoration ! {rires}

14 Quelle serait pour toi la classe idéale ?

il n'y a pas de salle de classe idéale + mais je passe qu'une salle avec des bancs ou des tabourets est horrible...



Entrée

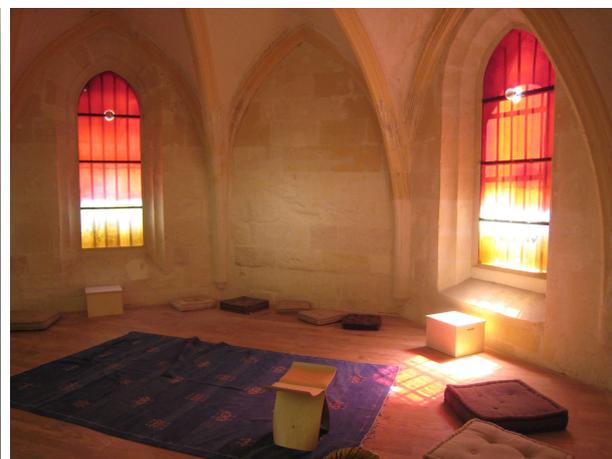
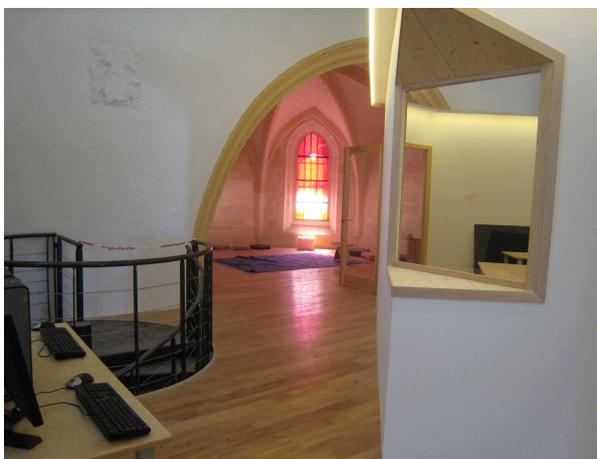


Cour



Hall

Espaces d'enseignement



Abstract

Comme tout environnement de travail, l'école et la classe ont de l'influence sur leurs utilisateurs, élèves bien sûr, mais aussi parents, personnels administratifs, enseignants et, in fine sur la réussite des élèves. Cet impact, prouvé par des études récentes, mesurable dans d'autres pays de l'OCDE, est encore peu anticipé par les maîtres d'ouvrages français. Dans une école rénovée récemment, mais sans prise en compte des attentes de l'équipe éducative, il a fallu travailler sur l'existant, l'environnement proche des élèves, l'aménagement de leur classe et les conséquences de différentes organisations sur le bien-être et la réussite des élèves, et notamment des élèves à besoins éducatifs particuliers. A travers l'analyse des possibilités offertes au maître en terme d'ergonomie organisationnelle de la classe, nous percevons les leviers existants pour améliorer l'environnement de travail et parfaire les apprentissages disciplinaires et sociaux des élèves.

Mots clefs : architecture scolaire, ergonomie, élèves à besoins éducatifs particuliers, effet établissement, réussite, bien-être.

Like any work environment, the school and the classroom have influence on their users, the pupils, of course, but also the parents, the administration staff, the teachers, and ultimately, the success of the pupils. This impact, demonstrated by recent studies, measurable in other OECD countries, is still not taken into consideration by French school procuring authorities. In a recently renovated school, but without taking into account the expectations of the educational team, we had to work on the existing facilities, the environment surrounding the pupils, the refurbishment of the classroom and the consequences of different organisations on the wellbeing and the success of pupils, including pupils with special needs. Through the analysis of the opportunities made available to the teacher in terms of classroom organisational ergonomics, we perceive the existing levers to improve the work environment and improve social discipline and learning.

Keywords: academic architecture, ergonomics, pupils with special educational needs, school effect, success, well-being.