



Gestion du conflit sociocognitif et rendement scolaire. Cas des apprenants de quelques lycées d'enseignement général de la Région de l'Extrême-nord

Sinclair Parfait Dasse Boho

► To cite this version:

Sinclair Parfait Dasse Boho. Gestion du conflit sociocognitif et rendement scolaire. Cas des apprenants de quelques lycées d'enseignement général de la Région de l'Extrême-nord. Sciences cognitives. Université de Maroua (Cameroun), 2021. Français. ⟨NNT : ⟩. ⟨tel-03381674⟩

HAL Id: tel-03381674

<https://hal.science/tel-03381674v1>

Submitted on 17 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

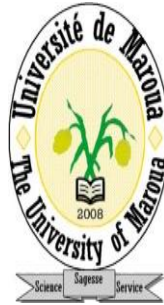


HAL Authorization

Université de Maroua

École Normale Supérieure

**Département des Sciences de
l'Éducation**



BP: 55 MAROUA
Tel : (237) 22 29 18 90

The University of Maroua

**Higher Teachers' Training
College**

**Department of Sciences of
Education**

**Gestion du conflit sociocognitif et rendement scolaire :
cas des apprenants de quelques lycées d'enseignement
général de la Région de l'Extrême-Nord**

**Mémoire présenté en vue de l'obtention du Master en
Sciences de l'Éducation**

Option : Planification et administration de l'éducation

Par
Dasse Boho Sinclair Parfait
Licencié en Littérature française
Matricule : 11A0707N

Sous la direction de
Dr Oyono Michel Tadjuidje
Chargé de Cours

Septembre, 2021

Sommaire

Introduction générale	1
Chapitre 1 : Problématique	5
1.1. Contextualisation et justification du choix du sujet	5
1.2. Position du problème.....	13
1.3. Question principale	16
1.4. Questions spécifiques.....	17
1.5. Hypothèses de recherche.....	17
1.6. Objectifs de la recherche.....	19
1.7. Intérêt (s) de la recherche.....	19
1.8. Limites de la recherche	20
1.9. Difficultés.....	21
Chapitre 2 : Revue de la littérature et insertion théorique du sujet	23
2.1. Définitions des concepts opératoires.....	23
2.2. Revue de la littérature	42
2.3 Théories explicatives.....	79
Chapitre 3 : Méthodologie de l'étude	93
3.1. Rappel du cadre opératoire	93
3.2. Type de recherche	93
3.3. Le champ d'étude	96
3.4. Population de l'étude.....	97
3.5. Échantillon et stratégies d'échantillonnage.....	98
3.6. Instruments statistiques	108
Chapitre 4 : Présentation, analyse, interprétation des résultats et vérification des hypothèses	115
4.1. Présentation et analyse des résultats	115
4.2. Interprétation des résultats	144
Chapitre 5 : Discussion des résultats et suggestions	148
5.1. Discussion des résultats	148
5.2. Suggestions	162

Conclusion générale	164
Bibliographie	165
Annexes	174

À mon épouse,
Nadine Tsapi Sonkoué, pour sa patience

Remerciements

Nos remerciements s'adressent tout d'abord à notre Directeur de mémoire, Dr Oyono Michel Tadjuidje, Chargé de Cours, pour la disponibilité, la bienveillance, la rigueur dans le travail, le gout du travail bien fait, les conseils multiples qu'il nous a prodigués au cours de cette recherche. Il a été pour nous, non seulement un mentor, un vrai maître, mais aussi et surtout un bon père académique.

Ensuite, nous exprimons notre gratitude à tous nos enseignants, sans qui nos acquis académiques et professionnels n'auraient pas été construits et consolidés. Nous pensons entre autres à Pr Bachir Bouba (Chef de Département des Sciences de l'Éducation), Pr Emmanuel Béché, Pr Galy Mohamadou, Dr Mahamat Alhadji, Dr Koffa Abdouraman, etc.

Nos remerciements vont aussi à l'attention du Pr. Fabrizio Butera de l'Université de Lausanne pour la riche documentation qu'il a mise à notre disposition par correspondance.

Nous exprimons aussi notre reconnaissance à M. Ngu Sylvanus Wara pour l'expertise apportée au niveau de l'analyse statistique des données de terrain.

Notre gratitude s'adresse également à la famille de M. Nivo Aubin et celle de M. Kosga Woukréo pour l'hébergement et l'accompagnement qu'elles nous ont volontiers accordés durant toute la longue période de collecte de nos données d'enquête de terrain. Que le Seigneur vous récompense.

Nous remercions aussi M. Alioum Oumarou du Lycée Bilingue de Maroua et M. Massa Alain qui nous ont aidés à collecter les données de terrain.

Nous sommes également reconnaissants envers tous les apprenants qui ont accepté de répondre à nos questions au cours de la collecte des données de terrain. Ce travail n'aurait rien valu sans leurs contributions multiformes.

Merci enfin à tous ceux qui, de près ou de loin, ont œuvré de quelques manières que ce soit, à l'accomplissement de ce travail.

Listes des sigles, acronymes et abréviations utilisés

AA :	Apprenants Anglophones non enclavés
AE :	Apprenants Enclavés
AF :	Apprenants Francophones non enclavés
APC :	Approche Par Compétences
AR :	Apprenants Religieux
BEPC :	Brevet d'Études du Premier Cycle
COLAM :	Collège Adventiste de Maroua
CRTV :	Cameroon Radiotelevision
CSC :	Conflit Sociocognitif
DRES :	Délégation Régionale des Enseignements Secondaires
ESG :	Enseignement Secondaire Général
EST :	Enseignement Secondaire Technique
H₀ :	Hypothèse nulle
H_a :	Hypothèse Alternative
LYBIMA :	Lycée Bilingue de Maroua
LYKON :	Lycée de Konkorong
LYMADO :	Lycée de Maroua-Domayo
NAP :	Nouvelles Approches Pédagogiques
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
PLAN :	Organisation non gouvernementale de solidarité internationale dont le siège est au Royaume-Uni
QCM :	Question à Choix Multiple
QRO :	Question à Réponse Ouverte
RL :	Revue de la Littérature
SEC :	Sentiment d'Efficacité Collective
SEP :	Sentiment d'Efficacité Personnelle
SPSS :	Statistical Package for Social Sciences
TAS :	Théorie de l'Apprentissage Social
TCSC :	Théorie du Conflit Sociocognitif

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
VD : Variable Dépendante
VI : Variable Indépendante
ZEP : Zones d'Éducation Prioritaire

Liste des figures

Figure 1: évolution du taux de réussite aux examens officiels de l'enseignement secondaire de 2008 à 2013	8
Figure 2: évolution du taux de réussite aux examens officiels de l'enseignement secondaire de 2012 à 2015	9
Figure 3 : styles, manifestations et conséquences de la négociation.....	30
Figure 4 : classification des différents buts en fonction des stratégies de régulation du CSC mises en jeu.....	32
Figure 5 : distribution des informations au sein du groupe cachant l'alternative optimale des profils cachés utilisée par Stasser et Titus (1985)	50
Figure 6 : représentation des tâches de conservation des quantités de liquide comme fondement de l'intelligence opératoire.....	72
Figure 7: schématisation de la causalité triadique réciproque.....	88
Figure 8: courbe de dispersion entre la gestion du CSC et le rendement scolaire des apprenants.....	141

Liste des tableaux

Tableau 1 : récapitulatif des variables opérationnalisées dans la recherche	18
Tableau 2 : récapitulatif des stratégies de régulation du conflit sociocognitif en rapport avec les buts du conflit	26
Tableau 3 : récapitulatif des buts du CSC	33
Tableau 4: récapitulatif des caractéristiques de la population de l'échantillon.....	107
Tableau 5 : genre des répondants	116
Tableau 6 : intervalles d'âge des répondants.....	116
Tableau 7 : niveau d'études des répondants.....	116
Tableau 8 : spécialité des répondants	117
Tableau 9 : distribution de la population par groupe.....	117
Tableau 10 : tableau croisé « partage des tâches * moyennes obtenues en classe »	118
Tableau 11 : tableau croisé « Partage des tâches * Moyennes obtenues aux examens officiels »	119
Tableau 12 : tableau croisé « Co-construction * Moyennes obtenues en classe ». 119	
Tableau 13 : tableau croisé « Co-construction * Moyennes obtenues aux examens officiels »	120
Tableau 14: tableau croisé « Complémentarité * Moyennes obtenues en classe». 121	
Tableau 15 : tableau croisé « Complémentarité * moyennes obtenues aux examens officiels »	121
Tableau 16: tableau croisé « Négociation * Moyennes obtenues en classe»	122
Tableau 17: tableau croisé « Négociation * Moyennes obtenues aux examens officiels»	123
Tableau 18 : tableau croisé « Synthèse cognitive * Moyennes obtenues en classe»	123
Tableau 19 : tableau croisé « Synthèse cognitive * Moyennes obtenues aux examens officiels »	124
Tableau 20 : tableau croisé «Protection des relations * Moyennes obtenues en classe»	125

Tableau 21 : tableau croisé «Protection des relations * Moyennes obtenues aux examens officiels »	125
tableau 22: tableau croisé « Expertise * moyennes obtenues en classe »	126
Tableau 23 : tableau croisé « Expertise * moyennes obtenues aux examens officiels ».....	127
Tableau 24: tableau croisé « Guidance * moyennes obtenues en classe ».....	127
Tableau 25: tableau croisé « Guidance * moyennes obtenues aux examens officiels »	128
Tableau 26: tableau croisé « Choix du guide * moyennes obtenues en classe » ...	128
Tableau 27 : tableau croisé « Choix du guide * moyennes obtenues aux examens officiels »	129
Tableau 28: tableau croisé « Autocritique * moyennes obtenues en classe ».....	131
Tableau 29: tableau croisé « Autocritique * moyennes obtenues aux examens officiels »	131
Tableau 30: tableau croisé « comparaison * moyennes obtenues en classe ».....	132
Tableau 31: tableau croisé « comparaison * moyennes obtenues aux examens officiels»	132
Tableau 32: tableau croisé « Objectivité * moyennes obtenues en classe »	133
Tableau 33: tableau croisé « Objectivité * moyennes obtenues aux examens officiels ».....	134
Tableau 34: tableau croisé « Assimilation * moyennes obtenues en classe ».....	134
Tableau 35: tableau croisé « Assimilation * moyennes obtenues aux examens officiels»	135
Tableau 36: la coélaboration impacte le rendement scolaire des apprenants.....	136
Tableau 37: la coopération interactive et le rendement scolaire des apprenants. ..	137
Tableau 38: corrélation entre le tutorat cognitif et le rendement scolaire des apprenants	138
Tableau 39: corrélation entre la décentration cognitive et le rendement scolaire des apprenants.	139
Tableau 40: récapitulatif des résultats du test de Spearman.....	140
Tableau 41: récapitulatif des modèles	142

Tableau 42: ANOVA ^a	142
Tableau 43: coefficients	143
Tableau 44: les prédicteurs par rang.....	143
Tableau 45: récapitulatif des justificatifs de la réussite ou de l'échec scolaire aux examens officiels	177
Tableau 46 : récapitulatif des justifications du choix d'un guide particulier.....	179
Tableau 47: récapitulatif des justifications des effets de la VI sur le rendement scolaire	183

Résumé

Cette recherche vise à montrer que les stratégies de gestion du Conflit sociocognitif influencent le rendement scolaire des apprenants. La question principale est de savoir si la gestion du Conflit sociocognitif influence le rendement scolaire des apprenants. Pour mener cette étude, nous avons formulé quatre hypothèses de recherche. Basé sur une méthode quantitative (enquête), un questionnaire nous a permis d'atteindre 218 apprenants du second cycle de l'enseignement secondaire général de la Région de l'Extrême-nord à partir de la technique d'échantillonnage aléatoire simple, et de collecter des informations à la fois sur leur façon de travailler et sur leur rendement scolaire (moyennes obtenues en classe et aux examens officiels). Le traitement et l'analyse des données sont effectués via le logiciel SPSS 20.0. Les hypothèses se sont vérifiées avec la corrélation de Spearman, alors que la régression multiple a été utilisée comme test de prédiction. Les résultats ont révélé que les quatre variables : coélaboration, coopération, tutorat cognitif et décentration cognitive, sont statistiquement significatives et prédisent fortement le rendement scolaire. Nous avons donc conclu que la gestion du CSC impacte significativement le rendement scolaire. Des suggestions ont été faites aux apprenants, aux autorités éducatives et aux enseignants pour appliquer cette conclusion.

Mots clés : Gestion, Conflit sociocognitif, Rendement scolaire, Mayo-Danay et Diamaré.

Abstract

This study seeks to show that the management of socio-cognitive conflicts impacts school performances. The main question is to know how possible is it. In order to carry out this study, four research hypotheses were stated as the main guide. Using the quantitative method (survey design), 218 learners of the second cycle of secondary schools in the Far-north region were randomly selected to respond to questionnaires. Data was analyzed with the use of SPSS 20.0. This permitted to use the spearman rank correlation to verify the research hypotheses, whereas the multiple regression analysis was used to test for prediction rankings. Findings revealed that all four variables: co-elaboration, cooperation, cognitive tutorials, and cognitive de-centration, are significantly statistical predictors of school performances. This allowed us to conclude that the management of socio-cognitive conflicts significantly impacts school performances. Suggestions have been made to students, educative authorities and teachers to better up this situation.

Key words: Management, socio-cognitive conflict, school performances, Mayo-Danay and Diamaré.

Introduction générale

La théorie du CSC est au cœur du processus "apprendre". Elle met l'apprenant au centre de la recherche du savoir en lui offrant un éventail de mesures et stratégies favorables à son développement cognitif. D'une part, elle permet à l'apprenant de mettre en œuvre non seulement ses propres connaissances sur un sujet donné, mais aussi et surtout de confronter ses positions cognitives à d'autres, dans une perspective socioconstructive. D'autre part, l'apprenant peut désormais apprendre d'un supérieur, d'un guide, d'un tuteur ou d'un expert au cours des interactions dyadiques, triadiques et même sociales en général. À cet effet, « la force de l'interaction réside dans la capacité qu'a l'environnement d'apprentissage et plus précisément l'enseignant à favoriser la mise en place des apprentissages coopératifs et des enseignements interactifs » (Oyono, 2016:179).

En effet, Christine Sorsana (2003) énonce succinctement les marques du développement cognitif en les inscrivant dans le spectre de

la volonté de dépasser les oppositions sur un mode sociocognitif (et non par complaisance ou soumission) [ce qui] déboucherait alors sur des coordinations interindividuelles d'actions et d'idées qui seront intériorisées par chacun des partenaires et deviendront de nouveaux outils mentaux impliquant une nouvelle organisation cognitive (Sorsana, 2003:3).

Caron (1991) souligne quant à lui que les pratiques sociocognitives peuvent avoir pour finalité « la formation d'une personne entière, autonome et responsable, capable d'apprendre par elle-même, capable aussi d'affronter la vie et de s'adapter aux changements qu'elle requiert » (Oyono, 2016:183). Dans cette perspective, disons avec Oyono (2016) que « le concept de conflit sociocognitif demeure pertinent dans de nombreuses situations, puisqu'il réfère à un phénomène où l'étudiant dépasse un conflit (par rapport à une notion apprise antérieurement) ou un obstacle (causé par l'absence de notion commune à utiliser) généré par une situation sociale » (Oyono, 2016:179). Mais il faut déjà relever que cette quête du savoir se matérialise dans un contexte de tension. Une tension d'ordre cognitif, mais parfois aussi affective et relationnelle, si bien qu'il devient presque impossible de délier le CSC du conflit purement relationnel.

Les approches constructiviste (Piaget, 1964 et 1975 ; Bruner, 1966, Gagné, 1976), socioconstructiviste (Vygostky, 1978, 1982, 1983 et 1984 ; Bandura, 1985) et sociocognitive (Doise et Mugny, 1981 et 1991, Perret-Clermont, 1979, 1993 et 2001, Bourgeois et Nizet, 1999) sont, parmi tant d'autres, des théories qui promeuvent la construction et l'acquisition de nouvelles connaissances dans une perspective d'interactions multiples. Depuis Piaget (1964) jusqu'à Androwkha et Jézégou (2019) en passant par Aumont et Mesnier (1992), Buchs et al. (2008), il est constant que la TCSC a subi des transformations.

Parmi celles-ci, notons déjà la distance entre l'approche constructiviste piagétienne qui limitait le développement cognitif aux seules structures intraindividuelles et l'approche vygostkienne qui mettra plus tard l'accent sur une pratique fondée sur l'interaction de type dyadique (apprenant/tuteur), à travers la définition de la ZPD, véritable catalyseur du développement cognitif. Soulignons ensuite la distance entre l'approche de la ZPD et la TCSC qui met désormais l'accent sur une interaction un peu plus dynamique et variée en proposant, non pas seulement des expériences en duo, mais aussi et surtout en groupe, et privilégiant souvent des interactions entre deux ou plusieurs groupes hétérogènes dans un contexte de compétition. Notons enfin l'élargissement de l'approche sociocognitive aujourd'hui avec l'intégration, dans le processus d'apprentissage réglementé par la gestion du CSC, contrairement à l'orthodoxie épistémologique qui s'était focalisée à ne prendre que de petits enfants pour mener des expériences, d'une population essentiellement adulte.

Notre recherche s'inscrit d'ailleurs dans une perspective qui prend en compte tous les courants susmentionnés dans la mesure où notre population d'étude est composée des sujets dont l'âge est compris entre 10 et plus de 21 ans. Le sujet de recherche est donc intitulé « **Gestion du conflit sociocognitif et rendement scolaire : cas des apprenants de quelques lycées d'enseignement général de la Région de l'Extrême-Nord** ».

Dans ce travail, nous avons émis l'hypothèse qui stipule que la gestion du CSC impacte le rendement scolaire. Pour cela, nous comptons opposer l'hypothèse alternative H_a de la validité et de la significativité de l'influence de la gestion du

CSC sur le rendement scolaire, à l'hypothèse H_0 de l'absence de relation significative réelle entre les variables. Dans tous les cas, l'hypothèse H_0 ne pouvait être validée dans la mesure où il existe toujours une relation entre les variables. Le seul problème était donc simplement le niveau de signification de cette relation.

Pour ce faire, nous avons décomposé l'hypothèse générale en quatre (04) hypothèses spécifiques : la coélaboration, la coopération, le tutorat cognitif et la décentration cognitive.

Ensuite, nous avons rassemblé et hiérarchisé une RL en nous inspirant des travaux de pionniers comme Piaget, Vygotsky, Doise, Mugny, Perret-Clermont, Bourgeois, Nizet, Butera, Buchs, Darnon, Carugatti, Médioni et Daele entre autres. L'essentiel de leurs travaux se résumait à l'existence d'une relation significative entre les variables opérationnalisées dans la présente recherche. Pour donc tester nos hypothèses, nous avons convoqué trois théories : le socioconstructivisme de Bruner (1966), Vygotsky (1978) et Gagné (1976) pour soutenir l'importance des interactions dyadiques ; la TAS d'Albert Bandura (1985) dans ses configurations du SEP, du SEC, de l'agentivité, de la causalité triadique et de l'autorégulation pour explorer les mécanismes de la régulation interindividuelle et sociale du CSC ; et la TCSC selon les prescriptions de Sorsana (2003), Perret-Clermont (1979), Mugny et Doise (1981) entre autres pour vérifier les conditions dans lesquelles émergent le CSC, l'ensemble des stratégies à mettre en œuvre pour gérer ce conflit, et les effets de cette gestion sur le rendement scolaire.

L'outil d'enquête que nous avons mobilisé est le questionnaire. Sa configuration est la suivante : 6 questions d'identification et 19 questions de fond dont 16 fermées et 3 ouvertes. Nos variables sont de nature essentiellement qualitative, ce qui induit des tests conséquents. Nous avons donc adossé à ce questionnaire un plan d'analyse essentiellement fondé sur deux tests consécutifs : le test de corrélation de Spearman et le test de la régression multiple.

Les données collectées ont été analysées dans le logiciel *SPSS 20.0*. Les résultats d'analyse des données collectées ont curieusement montré que les hypothèses spécifiques émises s'associent fortement à la VD. Et surtout, ces résultats nous ont montré que le fait de choisir un guide particulier (l'enseignant)

parmi toutes les personnes-ressource de la société éducative ne justifie pas la réussite scolaire. Nous y reviendrons dans le chapitre réservé à l'interprétation des résultats (cf. Chapitre 4).

Cette recherche est donc structurée en cinq chapitres :

Le premier chapitre porte sur la problématique de l'étude et définit le contexte général de la recherche, la perspective théorique et les axes du constat. Puis, le problème de la recherche est posé conformément aux hypothèses émises afin d'atteindre les objectifs visés par le travail.

Le deuxième chapitre porte sur la RL et les théories sur lesquelles se fonde tout le travail.

Le troisième chapitre porte sur la méthodologie de l'étude et définit la population de l'étude, le champ de la recherche, la taille de l'échantillon sur lequel portera l'enquête, les caractéristiques du questionnaire, la technique d'administration et le plan d'analyse des données.

Le quatrième chapitre porte sur la présentation, l'analyse, l'interprétation des résultats et la vérification des hypothèses. Les tableaux générés par le logiciel *SPSS 20.0* sont commentés et interprétés ; et les interprétations effectuées nous ont servi à valider les hypothèses émises.

Le dernier chapitre porte sur la discussion des résultats obtenus et les suggestions. La rubrique de la discussion des résultats nous a commandé de confronter nos résultats d'analyse aux hypothèses émises par les chercheurs convoqués dans notre RL, ainsi qu'aux théories mobilisées, dans l'optique de proposer notre modeste contribution à l'avancée de la science. La rubrique des suggestions quant à elle nous a permis de formuler distinctement quelques recommandations à l'attention des apprenants, de la société et des institutions éducatives.

Chapitre 1

Problématique

La problématique est le point de départ méthodologique de tout travail de recherche. Dans le présent chapitre, nous allons contextualiser le cadre théorique de cette recherche, puis poser le problème, questionner le sujet en fonction de ses objectifs général et spécifiques, et énoncer les hypothèses qui le soutiennent. Par la suite, nous évoquerons l'intérêt de cette recherche, et enfin ses limites.

1.1. Contextualisation et justification du choix du sujet

La question des conflits en milieu scolaire n'est plus aujourd'hui une nouveauté. C'est un sujet qui a longtemps été exploré par les chercheurs, d'autant plus que la violence constitue un des axes majeurs qui motivent l'éducation à la paix à l'école et surtout dans la société en général. Que ce soit les travaux philosophiques et personnels de Debarbieux (1997), Drouet (1986), Prairat (1994), Bovet (1961), Charlot (1997), Dubet (2001) ou Dupaquier (1999), que ce soit les études comparatives faites par les missions des Nations-Unies comme l'UNICEF (2010), les travaux collectifs d'auteurs comme ceux dirigés par Azoh, Lanoue et Tchombe (2009), ou même ceux des ONG comme PLAN (2008), que ce soit même les recherches académiques comme la thèse de Gicali Marie-Josée (2012) ou celle de Jacques Annebeau (2004) et la liste est loin d'être exhaustive, la question des conflits, sous toutes leurs formes (genrée, voies de fait, injures et insubordination, stigmatisation, etc.) a presque déjà fait l'objet de multiples travaux.

Cependant, il importe de noter que l'angle de recherche reste toujours très pertinent en ce qui concerne les sciences de l'éducation. Ainsi, nous avons malheureusement constaté que, bien que le sujet des conflits en milieu scolaire ait fait l'objet de plusieurs recherches, les travaux concernés n'ont cependant porté surtout que sur la taxinomie explicative des comportements déviants et immoraux de certains acteurs du système éducatif (y compris les parents, les institutions éducatives et la société en général), comportements débouchant dans la plupart des cas sur la violence (sur toutes ses formes) subie par l'apprenant, qu'elle provienne de l'enseignant, de l'administration scolaire, des institutions scolaires en général ou

alors des autres apprenants. Ce que St-Yves appelle « courant puérocentrique » (1982:45-66) de l'apprentissage (centration sur l'élève de l'apprentissage)¹ et qui a été longtemps développé par Rogers a pris une trop grande ampleur, surtout lorsqu'il met en relief la notion de conflit, ou plus largement celle de violence.

Pourtant, on n'oublie pas que d'une part, le conflit ne repose pas exclusivement sur le mobile de la violence, un mobile sans doute extrinsèque. En effet, il arrive très souvent que le motif du conflit soit intrinsèque, c'est-à-dire inhérent aux choses de l'esprit, à la connaissance, à l'intelligence, au savoir en général. Et c'est le moment d'aborder par exemple les conflits d'ordre cognitif, plus liés à l'axe *Apprenant-Savoir* du triangle houssayien. D'autre part, « Le conflit [...] n'est jamais pure destruction, mais toujours, aussi, construction de dimensions d'être » (Benasayag et del Rey, 2012:87). Ainsi vu, le conflit n'est pas toujours générateur de violence, donc de destruction, mais il est aussi et surtout constructif, lorsqu'il est d'ordre cognitif.

Il est bien vrai que les rapports Apprenant-Enseignant-Savoir peuvent (et doivent dans une certaine mesure) être interrogés au même moment où naît le conflit cognitif ; mais il importe de ne pas tomber dans l'erreur de les aborder tout de go sous le prisme extérieur et négatif de la violence, mais plus sous l'angle du processus apprentissage, de la recherche de nouvelles compétences, de nouveaux savoirs.

Des penseurs, comme entre autres Piaget (1964), Daele (2010), Médioni (2013), ont développé dans leurs multiples travaux la théorie dite du « conflit sociocognitif », théorie désormais considérée par Gérard Pirotton (1996:2)² comme un « courant » de pensée.

Le conflit sociocognitif³ est une théorie qui selon Bourgeois et Nizet (1999),

s'appuie au départ sur le postulat piagétien [...] selon lequel le conflit cognitif joue un rôle moteur dans la genèse de structures de connaissances nouvelles : l'entrée en conflit d'une structure cognitive donnée avec une information

¹ Il consacre à ce courant tout un chapitre dont le titre est « La vision puérocentrique de l'apprentissage dans l'optique gagnéienne » (St-Yves, 1982:45-66)

² Il affirme qu'« Il serait fastidieux d'entreprendre un exposé exhaustif de l'ensemble de ce courant - car il s'agit bien d'un courant. »

³ Désormais, nous désignerons cette théorie par le sigle CSC.

incompatible et la perturbation cognitive qui en résulte vont engager le sujet dans la recherche d'un nouvel équilibre, recherche qui le conduira, le cas échéant, à l'élaboration d'une structure nouvelle, compatible avec l'information « perturbante ». Cependant, l'hypothèse fondamentale de la théorie du conflit socio-cognitif est que cet effet structurant du conflit cognitif est accru lorsqu'il s'inscrit dans une relation sociale ou, en d'autres termes, lorsqu'il se double d'un conflit social (Bourgeois et Nizet, 1999:158).

Jean-Marc Monteil le considère comme étant « une dynamique interactive, supposant chez le sujet un engagement actif dans une confrontation cognitive, génératrice d'oppositions et de différences de points de vue » (Monteil, 1990:163).

Or, pour remonter les origines de cette théorie du conflit, Gérard Pirotton précise que « Ce courant de recherche a trouvé son impulsion dans deux préoccupations : celle de l'échec scolaire et des interrogations que soulèvent des pratiques de remédiation d'une part, et l'intérêt de rapprocher des analyses sociologiques et psychopédagogiques de ce même échec scolaire, d'autre part » (Pirotton, 1996:2).

Dans cette optique pirottonnienne, nous avons constaté au cours de notre pré-enquête de terrain, que très souvent, l'échec scolaire est dû, non pas toujours à la paresse des apprenants, encore moins à l'incompétence des enseignants, mais à d'autres facteurs souvent ignorés par la communauté éducative.

Pour le prouver, observons le tableau suivant qui présente les différents taux de réussite généraux aux examens officiels au Cameroun depuis 2008 jusqu'à 2013 :

(Source : Ndjock, 2017:125)

Examen	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Baccalauréat Général	50,5	39,8	45,7	39,5	53,2	53,4
Baccalauréat Technique (commerciaux)	37,1	56,9	47,8	51,9	45,3	66,0
Baccalauréat Technique (industriels)	38,1	47,2	43,2	43,8	62,4	43,7
GCE General Ordinary level ESG	40,3	53,9	58,0	43,5	43,0	39,8
GCE Technicalordinarylevel	39,4	35,1	45,6	38,3	40,7	42,1
Baccalauréat technique in English	55,0	58,4	66,0	
Brevet de technicien in english	43,0	54,3	50,0	26,5
Brevet de technicien	44,0	27,0	38,8	46,8	39,4	49,4
Brevets Professionnels Industriels	52,6	42,2	52,7	47,5	65,1	45,0
Brevets Professionnels Commerciaux	21,0	17,7	18,6	48,6	35,6	28,0
Brevets d'Etudes Professionnels Industriels	50,0	41,2	1,7	1,8	21,7	7,7
Probatoire général	39,5	32,3	39,5	39,3	38,0	41,5
Probatoire Technique (commerciaux)	27,2	32,6	37,3	32,8	46,9	38,5
Probatoire Technique (industriels)	28,9	22,4	22,6	23,1	25,2	24,7
Probatoire Technique in English	23,0	40,0	33,0	28,1
Probatoire de brevet de technicien in English	55,5	39,2	36,0	21,9
Probatoire brevet de technicien	35,7	26,4	32,3	21,0	30,7	30,0
BEPC	51,1	37,2	34,8	46,7	46,3	57,6
CAPIEMP					98,0	98,0
CAPIET			93,7	73,7	91,5	96,8
Cap Industriel	42,9	39,8	45,7	44,1	40,3	44,9
Cap Commerciaux	27,6	36,2	34,9	27,3	28,0	31,5
GCE General Advanced level ESG	57,8	70,1	69,6	64,4	55,7	55,3
GCE Technicaladvancedlevel	60,5	33,4	35,5	46,6	41,9	36,8

Figure 1: évolution du taux de réussite aux examens officiels de l'enseignement secondaire de 2008 à 2013

À la lecture de ce tableau, on constate simplement que les taux de réussite aux examens officiels (dans l'ESG comme dans l'EST) n'ont jamais été complètement décroissants. Les différents taux présentés par année et par examen sont généralement constants. Il y a des fois où la courbe régresse (cas du BEPC par exemple), mais elle se redresse aussitôt l'année suivante (cas du Probatoire général et du GCE Advanced Level ESG). En plus, il y a même des cas de progression presque constante (cas du Baccalauréat ESG).

Cependant, il importe déjà de préciser que ces taux sont obtenus à l'époque 2008-2013, c'est-à-dire avant l'implémentation de l'APC. Or, l'implémentation-essai de cette approche dans les années 2012-2013 voudra répondre à la

problématique de l'échec scolaire massif en apportant un souffle nouveau à la pédagogie, question de rehausser les capacités des apprenants et des enseignants à produire de meilleurs résultats. Les desseins de l'APC étaient donc de booster la réussite scolaire. Cela augurait déjà une certaine amélioration que l'on pourrait observer dans les années à venir. Or, cela n'arrivera presque pas. Observons plutôt le tableau suivant pour comprendre.

(Source : MINESEC, 2015:155)

Examen	2011/2012 Taux de réussite ()	2012-2013 Taux de réussite ()	2013-2014 Taux de réussite ()	2014-2015 Taux de réussite ()
BEPC (Bilingue et Ordinaire)	46,31	57,65	50,53	41,29
CAP Commercial	28,05	31,12	41,36	47,66
CAP Industriel	40,27	44,94	40,74	40,16
CAPIET	91,49	96,77	88,13	92,8
CAPIEMP	98	97,98	88,43	93,91
Baccalauréat ESG	53,18	53,43	55,2	57,14
Probatoire ESG	38,03	41,52	30,15	38,23
Baccalauréat T Commercial	45,33	66,03	61,89	55,55
Probatoire T Commercial	46,91	38,55	43	38,08
Baccalauréat T Industriels	62,38	43,67	44,61	61,86
Probatoire T Industriels	25,16	24,75	22,56	31,35
Brevet de Technicien Commercial	3,23	56,58	53,49	66,8
Brevets de Technicien Industriel	39,6	46,44	36,13	52,5
Brevet Professionnel Commercial	35,62	28,05	29,09	25,93
Brevet Professionnel Industriel	65,13	44,95	64,3	62,92
BEP Commerciales	0	0	0	25,93
BEP Industrielles	21,67	7,69	35,29	41,18
Probatoire de BT Commercial		30,49	43,99	42,54
Probatoire de BT Industriel	26,25	29,85	21,29	22,94
GCE Advanced Level	55,72	55,35	62,7	60,33
GCE Ordinary Level	42,96	39,84	34,93	38,53
GCE Technical Advanced Level	41,89	36,8	55,04	60,89
GCE Technical Ordinary Level	40,67	42,1	32,02	68,13
Probatoire Technique (GCE Board)	ND	ND	ND	ND
Brevets de Techniciens (GCE Board)	ND	ND	ND	ND
Probatoire de Brevets de Techniciens (GCE Board)	ND	ND	ND	ND

Figure 2: évolution du taux de réussite aux examens officiels de l'enseignement secondaire de 2012 à 2015

En effet, si nous comparons uniquement les taux obtenus en 2012-2013 (année d'implémentation-essai de l'APC) à ceux obtenus deux ans plus tard (après l'implémentation de l'APC) en 2015, nous constatons que seuls les taux de réussite

obtenus aux examens de l'EST sont croissants, contrairement à ceux des examens de l'ESG qui baissent plutôt. Pourtant, nous savons bien que l'APC entend mettre l'apprenant au centre de la recherche du savoir ; et cela passe le plus souvent par les travaux de groupe au cours desquels il peut confronter ses perceptions à celles de ses pairs, afin de découvrir lui-même le chemin de la connaissance. Malheureusement, nous nous sommes demandé, au regard des données du tableau précédent, pourquoi les résultats ne semblent concluants que dans l'EST. Qu'est-ce qui ne va pas dans l'ESG ?

Ces questions nous ont poussés à nous fonder sur les mécanismes de l'APC afin de voir pourquoi le rendement scolaire n'est pas si encourageant dans cette branche de l'enseignement au Cameroun. Parmi ces mécanismes, nous avons privilégié les travaux de groupe dans la mesure où ils mettent l'apprenant au centre de la recherche du savoir.

Or, notre propre expérience en matière d'enseignement nous a montré qu'il y a des fois où le premier de la classe lors des évaluations de classe ne réussit pas à braver les examens certificatifs officiels, ce qui prouve que les causes de cet échec se trouvent en dehors des suppositions fondées sur la paresse de l'apprenant. Et comme exemple, une élève⁴ de la classe de Terminale du Lycée Bilingue de Maroua nous a confié lors de nos travaux de pré-enquête, avoir "grillé son mandat"⁵ en classe de première alors qu'elle avait « toujours plus de 10 de moyenne chaque trimestre [...] il y avait même des moments où j'avais 12 de moyenne [s'exclame-t-elle, comme pour s'en plaindre] » (D, 22 ans, T^{le} A₄ALL).

Cette position très étonnante de l'élève nous a alors poussés à lui poser un certain nombre de questions sur sa façon de travailler, notamment sur son engagement dans les travaux de groupe, sa participation personnelle, sa manière de coordonner les réponses, ses stratégies de mémorisation des leçons et de restitution lors des évaluations. Les réponses données par cet apprenant nous ont bien surpris. En effet, elle nous a confié entre autres réponses, qu'elle ne participait que très

⁴ Même si cette élève ne nous a pas avoué avoir été, ne serait-ce qu'une fois, la première de sa classe, cet exemple mérite d'être souligné.

⁵ C'est une expression très utilisée par les élèves pour signifier avoir fait trois (03) ans dans une même salle de classe.

rarement, pour dire jamais, aux travaux de groupe parce que ses parents ne la laissent jamais sortir de la maison en dehors des heures de classe. C'est ainsi qu'elle travaille : presque toujours seule. Cependant, elle nous a confirmé être très certaine de pouvoir « avoir plus de bonnes notes » si jamais il lui était permis de travailler avec ses camarades dans les groupes d'étude.

Non seulement cette réponse indiquait déjà qu'il peut exister un bon nombre d'apprenants se trouvant dans les mêmes situations, ou qui, dans le pire des cas, ignorent même les bienfaits des travaux de groupe, mais surtout il s'agissait là d'une prise de conscience de l'importance des travaux de groupe. Alors, dans le souci de mieux comprendre les fondements de la valeur des échanges interactifs, nous avons élargi le champ de recherche en interrogeant plus d'un élève sur ce sujet.

Dans ce sens, nous avons contacté au total douze élèves du même établissement, à qui nous avons posé les questions suivantes :

1- As-tu déjà participé aux travaux de groupe (exposés de groupe, discussions, TD, TP, etc.) ?

2- Les membres du groupe de discussion étaient-ils des élèves de la même classe, de la classe supérieure, des classes inférieures ou des classes de tous les niveaux ?

3- Les membres du groupe de discussion étaient-ils des camarades du même établissement ?

4- Au cours des travaux, les points de vue des uns et des autres sur un sujet donné étaient-ils divergents ?

5- Si oui, ce conflit des points de vue provenait de quoi ?

6- Quand les points de vue sont divergents, que fais-tu pour trouver la bonne réponse ?

Sur 12 apprenants contactés, seuls 11 ont accepté de répondre à nos questions.

Nous avons coté chacun d'eux par l'indice A. Tous les répondants, 4 filles et 7 garçons, ont heureusement affirmé avoir déjà participé aux travaux de groupe à un moment donné de leur cursus scolaire.

Concernant les questions N°2 et N°3, 10 répondants ont affirmé avoir travaillé dans un groupe avec des apprenants de la même classe et du même établissement. L'apprenant A7 dit particulièrement l'avoir fait également avec des apprenants inférieurs (lors des stages de jeunes à la CRTV) qu'elle éduquait en tutrice pendant les vacances en studio pour la tâche de « maquillage pré éditorial ».

Concernant la question N°4, tous ont été d'accord que les points de vue étaient divergents.

L'origine de la divergence des points de vue, selon les réponses obtenues, était multiple : « Monsieur, chacun voulait dire qu'il a raison alors que tout le monde savait que j'ai trouvé » (A1), « les gars de derrière comme ils sont vieux là ils croyaient qu'ils connaissent plus que nous » (A2), « l'autre avait dit que je suis nul... que je ne peux même pas trouver la question-là... et ça a fait boum ! tout le monde s'est versé sur lui » (A3), « ça ne venait même pas de maintenant hein, monsieur. C'était un truc de depuis ! on se détestait entre nous depuis... et ils profitaient seulement pour me narguer hein ! » (A4), « le gars voulait lui seulement imposer ses idées. Il disait qu'il a vu ça sur internet... que nous autres on n'a pas téléphone android quoi ! » (A5), « il y avait un gars et sa copine comme ça qui faisaient comme s'ils connaissaient plus que tout le monde » (A6), « elles ne voulaient pas accepter ce que je disais alors que le mélange des couleurs ne donnait même pas » (A7), « on se disputait trop à tout moment comme ça seulement ; et après on n'a même pas trouvé la réponse là » (A8), « le plus fort du groupe ne voulait pas d'abord donner sa part de réponse alors que c'est lui qu'on attendait pour finir avec » (A9), « on ne pouvait pas quand-même accepter ses idées juste parce qu'il a souvent les grosses notes ! » (A10), « Aaaaah ! monsieur, on bavardait seulement monsieur. Personne n'était même sûr de ce qu'il disait » (A11).

Comme solutions proposées par les répondants à la question N°6, trois répondants (A4, A5 et A11) ont proposé internet comme étant la réponse miracle à toute question d'ordre cognitif. A1, A2, A3, A8 et A10 ont proposé de recourir à l'enseignant. A9 a dit qu'il fallait « que personne ne "dort" quand les autres travaillent ». Mais, A7 pour sa part a suggéré qu'« on doit chercher à comprendre les idées de tout le monde ».

Au vu de ces réponses innocemment émises par nos répondants, le constat est fait que le conflit d'idées dans les groupes de travail est très négativement vu, et s'érige fréquemment en conflit de personnes, débouchant ainsi sur des injures de toutes sortes, des règlements de compte, des complexes de supériorité, etc. Or, il devrait plutôt être un vecteur du développement cognitif.

Nous nous sommes de ce fait interrogés à propos de la véritable valeur des échanges interactifs. En effet, cette pré-enquête nous a permis, au départ de la présente recherche, de nous demander comment on pourrait transformer les querelles d'idées en bonus intellectuel chez les apprenants, de sorte que le CSC ne se perçoive plus chez les apprenants comme un antagonisme négatif, mais plutôt comme une source privilégiée du savoir telle que l'affirment Bourgeois et Nizet (1999).

Nous avons donc jugé important de porter notre regard sur cet aspect de la question des conflits en milieu scolaire, en abordant évidemment cette notion de CSC en relation avec le rendement scolaire. Cependant, nous avons perçu l'acuité de la question des conflits uniquement dans son angle « sociocognitif », privilégiant de ce fait les antagonismes issus des interactions de groupe, à la recherche de nouveaux savoirs, au détriment de l'individualisme. L'important ici est donc de voir comment les stratégies proposées pour gérer ce type de conflit impactent le rendement scolaire des apprenants.

1.2. Position du problème

Au Cameroun, il existe généralement dans la majorité d'établissements de l'enseignement secondaire général une grande distance entre les taux de réussite annuelle et ceux obtenus aux examens officiels. Pour ne prendre qu'un exemple, les statistiques définitives de la classe de Terminale Allemand du Lycée de Konkorong⁶ nous ont présenté pour l'année scolaire écoulée (2019-2020) un taux de réussite annuel de 58,82% alors que le taux de réussite au Baccalauréat de l'Enseignement Secondaire Général a été de 35,29%, soit une différence approximative de 23,52% en moins. Les mêmes ou presque les mêmes résultats (ainsi que les mêmes ou

⁶ Désormais, cet établissement sera désigné par le sigle LYKON.

presque les mêmes différences entre les taux) avaient déjà été enregistrés dans les deux années précédentes : 60,70% en classe contre 27,23% aux examens officiels en 2019, puis 54,89% en classe contre 17,60% aux examens officiels en 2018. Au regard de cette constante, on peut bien se demander ce qui empêche les apprenants de continuer à bien travailler lors des examens officiels alors qu'ils ont un bon (ou presque un bon) rendement en classe.

La pré-enquête que nous avons faite sur la qualité de la participation des apprenants aux travaux de groupe, et dont nous venons ci-haut d'exposer les résultats, nous a aussi permis de faire d'autres constats scientifiques :

- ✓ Lors des échanges en classe ou dans un groupe de travail, il y a des apprenants qui ont tendance à transformer le débat d'idées en débat de personnes ; en effet, les relations affectives biaisent à l'avance les objectifs cognitifs visés par la résolution du conflit en privilégiant, au cours des interactions, les positions essentiellement subjectives et fondamentalement orientées vers la protection (ou la destruction !) des relations socioaffectives. Or, on sait que d'un côté (mépris) comme de l'autre (adulation), la relation affective entre apprenants influence toujours leurs perceptions cognitives. Les uns pourront perdre de leur motivation au travail (car, ils se « détestent »), et ne plus pouvoir tirer le maximum de bénéfice cognitif issu du conflit, tout comme les autres pourront tellement « s'aimer » qu'ils perdront de vue l'objectif réel qu'ils sont venus atteindre. Ce qui va sûrement désagréger le climat de travail et jouer négativement sur les attentes cognitives du débat. C'est le cas particulier des répondants A3, A5 et A6 susmentionnés ;
- ✓ Lors des échanges, les antécédents conflictuels entre les participants sont transportés jusque sur le débat cognitif, ce qui désoriente sûrement les attentes du CSC : cas de l'apprenant A4 ;
- ✓ Lors des échanges, il y a des participants qui ne veulent pas travailler, et cela écloppe, voire anéantit, le travail des autres : cas du répondant A9 ;
- ✓ Lors des échanges, il y a des apprenants qui refusent de fléchir, qui restent figés sur leurs positions, qui imposent leurs idées aux autres ou qui se

déclarent plus forts que les autres participants alors que le débat n'est pas inscrit dans un contexte de compétition : cas des répondants A1, A2, A7 et A10 ;

- ✓ Lors des échanges, il y a des participants qui alimentent la discussion pour la discussion parce que l'antagonisme d'idées a finalement obstrué la recherche de la bonne réponse ; ceux-là ne parviennent plus à évoluer du fait que personne n'arrive à convaincre réellement : cas des répondants A8 et A11.

De ces cinq constats, il ressort un certain nombre de difficultés que nous pouvons regrouper en quatre grands points :

- **Une question de participation** : tous les participants n'acceptent pas de se donner au travail ; ainsi, la solution proposée par A9 (« que personne ne "dort" quand les autres travaillent ») semble la bonne ; elle convient à ce que nous allons nommer, en nous référant à Perret-Clermont, « coélaboration » ;
- **Une question de coopération** : des participants refusent de coopérer et préfèrent s'estimer supérieurs aux autres ; d'aucuns finissent dans les complexes de supériorité par manque d'humilité ; ainsi, la solution proposée par le répondant A7 (« on doit chercher à comprendre les idées de tout le monde ») semble la bonne ; elle convient à ce que nous allons nommer, à la suite de Bourgeois et Nizet (1999), la « coopération » ;
- **Une question de guidance** : des participants ne parviennent pas à s'entendre pour trouver la bonne réponse, faute d'encadrement, de médiation ; ainsi, les solutions proposées par les répondants A1, A2, A3, A8 et A10 semblent bonnes ; elles conviennent à ce que nous allons nommer, à la suite de Vygotsky (1978), le « tutorat cognitif » ;
- **Une question de centration** : il est difficile pour certains participants d'accepter qu'ils ont tort et de considérer les positions des autres comme vraies lorsqu'elles le sont ; ainsi, la bonne posture commanderait de s'autocritiquer et de rester objectif pour évoluer ; elle convient à ce que

nous allons nommer, en nous référant à Doise et Mugny (1981), la « décentration cognitive ».

Ces axes de travail constituent déjà en quelque sorte un questionnement sur les stratégies de gestion du CSC. Il est donc important de voir comment ces stratégies influencent le rendement scolaire de l'apprenant. Or, en pratique, seules les performances de l'apprenant (bonnes notes en classe, pourcentage élevé de réussite aux examens officiels) après une évaluation (dans un contexte d'examen officiel ou en situation de classe) peuvent confirmer qu'il a cognitivement évolué. En effet, le CSC est la mise en conflit d'une structure cognitive donnée avec une information incompatible et la perturbation cognitive qui en résulte vont engager le sujet dans la recherche d'un nouvel équilibre (Bourgeois et Nizet, 1999:158). C'est ce nouvel équilibre qui constituera le résultat de la résolution du conflit et la preuve de l'acquisition de nouvelles connaissances. Cette acquisition passe généralement par l'« intériorisation des coordinations interindividuelles » (Carugati & Mugny, 1985 ; Dalzon, 1990 ; Doise & Mugny 1981, Perret-Clermont, 1996/1979 ; Gilly, 1989, 1990, 1993, 1995) et explique les progrès individuels subséquents.

C'est plus techniquement ce que Tania Zittoun, appelle « progrès cognitif » (1997:29). En effet, selon lui, « la résolution de ce conflit a permis le développement/l'acquisition d'une compétence cognitive nouvelle que l'enfant est capable de réactualiser par la suite, seul, dans d'autres situations plus ou moins similaires » (Zittoun, 1997:29). Cela signifie que le progrès cognitif ne peut se justifier que si l'apprenant répond positivement aux situations-problèmes nouvelles, qui interviendront dans de contextes postérieurs à la résolution du CSC. Le véritable justificatif du progrès cognitif (ou du non-progrès) est donc, dans le cadre de notre recherche, le rendement scolaire. Cela nous pousse alors à poser le problème de *l'impact de la gestion du CSC sur le rendement scolaire.*

1.3. Question principale

La question majeure que nous nous posons est donc la suivante : la gestion du conflit sociocognitif influence-t-elle le rendement scolaire des apprenants ?

1.4. Questions spécifiques

Les stratégies de régulation du CSC peuvent s'identifier sous plusieurs angles. Cependant, au vu des constats que nous avons effectués ci-haut, nous les avons regroupées en quatre (04). Nous les questionnons de la manière suivante :

- La coélaboration influence-t-elle le rendement scolaire des apprenants ?
- La coopération influence-t-elle le rendement scolaire des apprenants ?
- Le tutorat cognitif influence-t-il le rendement scolaire des apprenants ?
- La décentration cognitive influence-t-elle le rendement scolaire des apprenants ?

Ces différentes questions nous poussent à penser des hypothèses de réponses dont nous vérifierons la véracité dans la suite du travail.

1.5. Hypothèses de recherche

1.5.1. Hypothèse générale

Au regard de la position du problème ci-haut, nous allons vérifier la véracité de l'hypothèse générale de notre recherche qui est la suivante : **la gestion du conflit sociocognitif influence le rendement scolaire des apprenants.**

1.5.2. Hypothèses spécifiques

Pour mieux vérifier l'hypothèse générale énoncée ci-haut, nous avons repéré quatre (04) hypothèses spécifiques :

- ✓ La coélaboration influence le rendement scolaire des apprenants ;
- ✓ La coopération influence le rendement scolaire des apprenants ;
- ✓ Le tutorat cognitif influence le rendement scolaire des apprenants ;
- ✓ La décentration cognitive influence le rendement scolaire des apprenants.

En somme, la structuration des hypothèses et variables opérationnalisées dans le cadre de notre recherche peut être représentée dans un tableau synoptique ainsi qu'il suit :

Tableau 1 : récapitulatif des variables opérationnalisées dans la recherche

Sujet	Hypothèse générale	Hypothèses spécifiques	Variables	Indicateurs	Modalités
Gestion du conflit sociocognitif et rendement scolaire : cas des apprenants de quelques lycées d'enseignement général de la région de l'Extrême-Nord.	Question principale : la gestion du conflit sociocognitif influence-t-elle le rendement scolaire des apprenants ? Hypothèse générale : la gestion du conflit sociocognitif influence sur le rendement scolaire des apprenants.	1-La coélaboration impacte le rendement scolaire des apprenants	VI₁ : La coélaboration	-Le partage des tâches -La co-construction -La complémentarité	-Oui/Non -Oui/Non -Oui/Non
			VD₁ : Le rendement scolaire	-Moyennes obtenues en classe -Moyennes obtenues lors des examens officiels	-Oui/Non/Parfois + QRO -Oui/Non/Parfois + QRO +QCM
		2-La coopération influence le rendement scolaire des apprenants	VI₂ : La coopération	-La négociation -La synthèse cognitive -La protection des relations entre les participants	-Oui/Non -Oui/Non -Oui/Non
			VD₂ : Le rendement scolaire	-Moyennes obtenues en classe -Moyennes obtenues lors des examens officiels	-Oui/Non/Parfois + QRO -Oui/Non/Parfois + QRO +QCM
		3-Le tutorat cognitif influence le rendement scolaire des apprenants	VI₃ : Le tutorat cognitif	-L'expertise d'un individu dont le savoir est supérieur -La guidance -La Zone Proximale de Développement	-Oui/Non -Oui/Non -QCM + QRO
			VD₃ : Le rendement scolaire	-Moyennes obtenues en classe -Moyennes obtenues lors des examens officiels	-Oui/Non/Parfois + QRO -Oui/Non/Parfois + QRO +QCM
		4-La décentration cognitive influence le rendement scolaire des apprenants	VI₄ : La décentration cognitive	-L'autocritique -La comparaison des compétences -L'objectivité -L'assimilation	-Oui/Non -Oui/Non -Oui/Non -Oui/Non
			VD₄ : Le rendement scolaire	-Moyennes obtenues en classe -Moyennes obtenues lors des examens officiels	Oui/Non/Parfois + QRO -Oui/Non/Parfois + QRO +QCM

1.6. Objectifs de la recherche

1.6.1. Objectif général

Nous entendons montrer dans ce mémoire que la gestion du conflit sociocognitif impacte le rendement scolaire des apprenants.

1.6.2. Objectifs spécifiques

En relation avec les questions spécifiques ainsi que les hypothèses précédemment expliquées, nos différents objectifs détaillés sont de :

- Montrer que la coélaboration influence le rendement scolaire des apprenants ;
- Montrer que la coopération influence le rendement scolaire des apprenants ;
- Montrer que le tutorat cognitif influence le rendement scolaire des apprenants ;
- Montrer que la décentration cognitive influence le rendement scolaire des apprenants.

1.7. Intérêt (s) de la recherche

Cette recherche est utile à plus d'un trait :

- **Un intérêt pédagogique** : cette recherche permettra aux enseignants de comprendre et mesurer la valeur des activités de groupe ; ils y trouveront tous (ou presque tous) les arguments sur l'importance d'organiser et coordonner les activités de groupes en situation de classe ; ils en profiteront pour revoir, soit réorienter leurs techniques d'enseignement (pour ceux qui n'accordaient pas assez d'importance aux travaux de groupe) suivant les attentes de toute la communauté éducative ; les formateurs des formateurs quant à eux pourront aussi s'en inspirer pour mieux expliquer à leurs élèves-professeurs les bienfaits des travaux de groupe et surtout le profit que la communauté éducative tire de l'expérimentation des CSC à l'école ;

- **Un intérêt administratif ou politique** : les concepteurs de programme pourront trouver dans ce travail l'apport nécessaire à la consolidation des approches participatives qui mettent l'apprenant au centre de la recherche du savoir, et surtout mieux entériner et justifier l'adoption de l'approche par compétences (APC) ;
- **Un intérêt stratégique pour l'apprenant** : comprendre la valeur des interactions sociales dans les situations de conflit et d'apprentissage ; tirer toujours le meilleur profit des situations apparemment difficiles et négatives ; mieux structurer, voire enrichir, ses stratégies d'apprentissage ;
- **Un intérêt moral général** : le particulier qui lit ce travail y trouvera les raisons de discipliner ses relations avec les tiers, de recourir aux supérieurs dans les situations difficiles, de toujours travailler à fond et en équipe pour espérer en tirer un grand profit, de toujours coopérer et rechercher le consensus, etc.

1.8. Limites de la recherche

Les limites de notre recherche s'analysent à plus d'un angle.

- ✓ D'abord, outre le fait que la population cible soit restreinte à une seule unité administrative (la région de l'Extrême-Nord), notre travail ne pourra pas questionner toutes les stratégies de gestion du CSC, du fait que notre recherche est une étude de cas. Ainsi, notre travail se limite à mesurer l'impact de la gestion du CSC sur le rendement scolaire des apprenants. C'est tout compte fait la spécificité du cas qui nous importe ;
- ✓ Ensuite, le CSC ne sera pas examiné du côté de son influence sur le rendement professionnel de l'enseignant, mais uniquement sur l'apprenant. Le cas des enseignants (ou des adultes en général) n'est donc pas concerné ici ;
- ✓ Enfin, la zone d'influence ne concerne pas le développement affectif, psychique ou mental de l'enfant, mais exclusivement le développement cognitif. Et l'aspect des rendements scolaires (réussite/échec) nous permettra encore de spécifier nos attentes.

1.9. Difficultés

Il nous sera difficile de parfaire les travaux de terrain en ceci qu'ils exigent non seulement beaucoup de voyages, et donc beaucoup de finances, mais surtout beaucoup de temps, car, nous devons consentir d'énormes efforts pour que la majorité des couches d'apprenants répartis dans la région cible soit touchée, de peur de manquer l'opportunité d'aborder tous, ou du moins la grande partie, des indices qui devraient nous permettre de construire des résultats pertinents.

En plus, notre période de collecte des données coïncide malheureusement avec la fin du troisième trimestre de l'année scolaire 2019/2020, période au cours de laquelle très peu d'élèves se rendent constamment à l'école ; mais c'est surtout la période décrétée par les institutions éducatives pour couvrir uniquement les enseignements non dispensés dans les classes d'examen du fait de la pandémie de Covid-19. Il nous sera de ce fait presque impossible de rencontrer les apprenants de la classe de seconde, classe qui, étant exclue des cours du troisième trimestre parce que n'étant pas une classe d'examen, fait pourtant partie du second cycle, donc de notre échantillon. Nous serons obligés de travailler uniquement avec les apprenants des classes de Première et Terminales des établissements choisis en corpus, sauf au LYBIMA où la classe de Form 5 pourra être disponible parce que préparant le GCE-Ordinary Level.

Ensuite, les instructions officielles ont prescrit, outre les cours liés à la couverture des programmes officiels, des cours de rattrapage et d'entraînement-approfondissement pour les classes d'examen durant cette période, ce qui va surement surcharger les apprenants si bien qu'il nous sera difficile de les interroger dans les proportions prévues par les dispositions scientifiques sur le calcul du pourcentage de l'échantillon, vu qu'ils pourront être épuisés et plus prêts à retourner chercher du repos à la maison que se soumettre, en plus des travaux déjà épuisants de la journée, à notre travail d'enquête.

En plus, la pandémie de Covid-19 qui a éclopé presque toutes les activités au pays vient d'atteindre la région cible de notre recherche. Il nous sera de ce fait très difficile de toucher un bon nombre d'apprenants, et de les suivre normalement lorsqu'ils répondent aux questions de l'enquête, dans les délais impartis pour une

enquête normale de terrain. Sauf grande méticulosité de notre part (attitude obligatoire), nous serons aussi confrontés à la difficulté de rassembler la population d'enquête afin de l'interroger, vu que les rassemblements de plus de 24 personnes sont proscrits. Nous restons cependant optimistes et certains que la phase pratique de ce travail se déroulera sans écueils, malgré les circonstances difficiles du moment.

Chapitre 2

Revue de la littérature et insertion théorique du sujet

Dans cette partie du travail, nous allons tout d'abord définir les concepts clés sur lesquels repose l'essentiel de la recherche. Ensuite, nous ferons une revue méthodique de la littérature déjà produite sur ce sujet pour terminer par l'évocation des théories scientifiques avec lesquelles nous construirons les analyses de données.

2.1. Définitions des concepts opératoires

Notre sujet de recherche est essentiellement axé sur cinq (05) concepts clés. Il s'agit de : *Gestion*, *Cognition*, *Conflit sociocognitif*, *apprenants*, *Rendement scolaire*.

2.1.1. Gestion

Le mot « gestion » est un vocable très employé dans le monde de l'économie et des affaires pour désigner l'action d'administrer, de diriger, de manager. Les finances, les activités bancaires, les entreprises et le monde du travail sont très accoutumées à l'usage presque abusif du mot « gestion ». Les moniteurs du développement personnel font aussi partie de ceux qui l'emploient beaucoup. Dans le domaine de l'éducation, les conseillers d'orientation scolaire ont aussi l'habitude d'user du mot « gestion » pour enseigner aux apprenants comment organiser leur temps d'étude (gestion du temps), comment manipuler et utiliser leurs fournitures scolaires (gestion des ressources), etc. C'est donc un mot très polysémique qui s'adapte généralement à tous les contextes.

Or, dans l'un de ses sens, il signifie « venir à bout d'un problème, d'une crise » (Dictionnaire français [en ligne]). La gestion, entendue dans ce sens, renvoie aux stratégies déployées pour juguler des difficultés, pallier les manques, trouver des solutions aux problèmes, aux crises. Elle s'apparente de ce fait à l'ajustement, à la résolution (des problèmes), à la solution. Dans cette optique, son sens se rapproche aussi du sens de ce que les chercheurs sur la théorie du CSC ont appelé

"régulation". Elle se présente alors comme un processus qui permet de résoudre le CSC, ce dernier matérialisant déjà une sorte de crise à portée cognitive.

Parlant donc de la régulation, les chercheurs ont théorisé deux formes de gestion du CSC. Il s'agit de la régulation intraindividuelle et de la régulation sociale. La première relève du processus de résolution qui s'effectue dans le for intérieur de l'individu en conflit lorsqu'il est face à une opinion nouvelle qu'il ne partage pas ou qui contredit celle dont il dispose déjà. Ce processus se réalise à travers les mécanismes d'accommodation, d'assimilation et de rééquilibration⁷, termes chers à Jean Piaget. La seconde relève du processus de résolution interindividuelle du CSC. Elle soutient de ce fait une logique de groupe et matérialise les techniques utilisées dans un groupe lors des interactions pour résoudre les problèmes cognitifs pour lesquels une pluralité de réponses divergentes est donnée.

Butera, Sommet et Darnon (2019) l'expliquent très bien :

Sociocognitive conflict has both a cognitive (focused on the task) and a social (focused on social comparison) component, scholars who have worked in this field do not use the term *self-regulation*, which refers to intraindividual processes, and prefer to use the term *conflict regulation*. Conflict regulation is thus the meaning that people attribute to conflict when facing another person's idea that contradicts their own (Butera, Sommet et Darnon, 2019:146)

Dans le cadre de notre recherche, nous considérons le mot « gestion », et donc le mot « régulation », non pas dans le sens intraindividuel du terme, mais social, c'est-à-dire interindividuel. La raison de ce choix est que la logique de groupe est d'abord plus large et plus riche, car elle englobe aussi la régulation intraindividuelle. En plus, il est clair que l'enfant apprend plus lorsqu'il est en groupe que lorsqu'il est seul ; ceci suppose déjà que la logique interactive de la régulation du CSC peut mieux nous renseigner, au sujet des causes de l'échec scolaire, que celle qui met l'individu seul au centre des recherches. Enfin, il sera certainement inopportun de questionner plusieurs apprenants (logique qui intègre

⁷ Ces trois termes sont explicités dans l'onglet intitulé « Piaget et la théorie du conflit cognitif » (cf. table de matière).

déjà la socialité de l'enquête) au sujet des systèmes qui nous semblent favoriser l'égocentrisme cognitif.

Michel Neumayer (2018) distingue trois façons de réguler le conflit, selon qu'il est lié à la personne, à la tâche cognitive ou aux représentations des personnes en conflit. Pour lui, le conflit de personnes⁸ « est certainement le plus difficile à juguler car il consiste de la part des acteurs à importer dans la scène principale, celle de la formation, un hors-scène d'affects venus tantôt de la rue, de la famille, du quotidien ordinaire, sur lequel le formateur a bien peu de prise » (Neumayer, 2018:12).

Concernant les conflits liés à la tâche, il précise que « Les traiter par une réflexion collective, ou y consacrer un temps de conseil, est un premier pas vers une conscientisation qui ne gomme pas le conflit mais en fait un objet de travail, quelque chose à explorer ensemble » (Neumayer, 2018:13). Cette façon de procéder convient à ce que les chercheurs comme Doise et Mugny (1981) ont nommé la « décentration ». Lorsque le conflit est lié aux représentations, Neumayer propose d'une part un « accompagnement psychologique » essentiellement fondé sur le suivi des réactions des protagonistes au conflit, et d'autre part un « accompagnement formalisé » axé sur la conduite des analyses réflexives. Ces stratégies s'apparentent à la régulation relationnelle que nous verrons dans les lignes suivantes.

En effet, Butera, Sommet et Darnon (2019) ont défini dans un tableau un certain nombre de questions qui permettent d'interroger les stratégies à utiliser pour réguler un CSC. Nous reproduisons ici ce tableau :

⁸ En ce concerne ce type de conflit, « On ne s'apprécie pas pour telle ou telle raison (« tu me rappelles ta mère qui toujours me disait... ») ou « mon voisin qui n'arrêtait pas... ») » (Neumayer, 2018:12).

Tableau 2 : récapitulatif des stratégies de régulation du conflit sociocognitif en rapport avec les buts du conflit

Conflict-regulation strategy	Item:	
	When disagreements occurred, to what extent did you . . .	
Epistemic	<ul style="list-style-type: none"> • Try to think about the text again in order to understand better? • Try to examine the conditions under which each point of view could help you understand? • Try to think of a solution that could integrate both points of view? 	
Competitive relational	<ul style="list-style-type: none"> • Try to resist by maintaining your initial position? • Try to show your partner was wrong? • Try to show you were right? 	
Protective relational	<ul style="list-style-type: none"> • Think your partner was certainly more correct than you? • Comply with his/her proposition? • Agree with his/her own way of viewing things? 	

(Source : Butera, Sommet et Darnon, 2019:147)

De ce tableau, il ressort en effet trois types de régulation du CSC : la régulation épistémique, la régulation compétitive des relations et la régulation protectrice des relations. Nous allons expliciter chacune d'elle pour en relever les mécanismes de mise en œuvre, ainsi que leurs conséquences respectives.

2.1.1.1. La régulation épistémique

Les auteurs ci-dessus la définissent en ces mots :

Epistemic conflict regulation is the meaning that people attribute to sociocognitive conflict when they focus on the task and the validity of their and the partner's position. The cognitive component of the conflict prevails, and the regulation caters to the discrepancy between two positions rather than the opposition between two persons (Butera, Sommet et Darnon, 2019:146).

Ici, seul l'objet cognitif est mis en relation, c'est-à-dire la tâche cognitive à résoudre. On considère que l'aspect relationnel du conflit n'est pas mis en jeu et les protagonistes du conflit n'ont pour pomme de discorde qu'une opposition de concentrations cognitives sur un sujet donné. Dans le cadre de notre recherche, notre travail mettra essentiellement en jeu ce type de régulation, notamment au niveau des stratégies de régulation que notre questionnaire interrogera.

Le tableau précédent nous présente en effet sous forme de questions, dans la rubrique qui explicite la régulation épistémique, trois comportements à adopter.

La première question instruit de relire la tâche cognitive à problème pour essayer de mieux la comprendre. Cette stratégie semble avantageuse en ceci qu'elle donne l'occasion aux protagonistes de revoir leurs schèmes de réponses pour vérifier s'ils conviennent mieux à la tâche cognitive à problème ; pourtant il peut même arriver qu'après la relecture, les difficultés à cerner la meilleure des réponses demeurent irrésolues.

La deuxième question instruit de développer des conditions qui pourraient permettre à l'apprenant de tirer profit de chacune des réponses mises en conflit. C'est une position souhaitable, car elle arrangerait tous les protagonistes et aura l'avantage de ne frustrer personne ; mais est-elle réalisable ? sous quelles conditions ? Il peut même arriver qu'il y ait des réponses qui ne fassent jamais l'unanimité, soit par exemple parce qu'elles sont archifausses, soit parce qu'elles sont imposées par une minorité.

La troisième question demande d'adopter une attitude syncrétiste vis-à-vis de tous les avis contradictoires en procédant à une synthèse stratégique et systématique des réponses divergentes. Une synthèse dans un tel contexte serait l'idéal. Mais, à quoi bon synthétiser des réponses si par exemple elles sont toutes fausses ou si elles contiennent des paradoxes ?

Tout compte fait, en attendant les résultats des travaux de terrain qui nous montreront la marche à suivre, nous utiliserons ces trois façons d'aborder le CSC pour orienter et questionner les attitudes qui orienteront notre recherche, compte-tenu des résultats des travaux de pré-enquête dont nous disposons déjà.

2.1.1.2. La régulation compétitive ou concurrentielle des relations

En partant des travaux de Quiamzade et Mugny (2009), les auteurs précédents affirment que ce type de régulation peut s'illustrer ainsi :

Competitive relational conflict regulation is the meaning that people attribute to sociocognitive conflict when they focus on the relational component of conflict, social comparison, and, in particular, the intractable nature of disagreement: One must be right and the other wrong. As being right affords status, partners stick to

their own position, assuming that the other is wrong (Butera, Sommet et Darnon, 2019:146).

En effet, cette façon de réguler le CSC n'est valable qu'en contexte de compétition, de débat. Dans un tel contexte, chaque protagoniste (considérant l'autre comme son adversaire cognitif) défend corps et âme son opinion et tente par tous les moyens de démontrer que l'autre a tort. Ici, le conflit prend des allures relationnelles ; car chacun veut sauver sa position, et par-là son honneur ; dans ce sens, les arguments sont parfois dirigés *ad hominem*. En effet, les travaux de Tjosvold et Johnson (1978) indiquent d'ailleurs que, « dans un contexte compétitif, la fermeture d'esprit est associée à des jugements négatifs dirigés vers la position (les idées) et vers le partenaire (la personne). Ces réactions peuvent à leur tour avoir des conséquences négatives sur l'apprentissage » (Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny, et Butera, 2008:113).

Dans le tableau précédent, trois questions sous-tendent ce type de régulation : la première favorise le maintien de la position de centration (ici, le protagoniste reste figé, sceptique, inébranlable). C'est une position qui généralement ne fait pas avancer les recherches de réponses correctes, car elle cristallise le débat et bloque toute possibilité de décentration. La deuxième question instruit de développer des arguments pour prouver que l'autre a tort. Cette position a l'inconvénient de pousser les participants à s'investir plus à façonner des arguments contre les opinions des autres au lieu de débattre pour rechercher la vérité. En s'inspirant des travaux de Johnson et Johnson (1985), Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny, et Butera (2008:113) constatent que « la procédure de débat compétitif est moins bénéfique que celle de controverse coopérative en ce qui concerne les échanges d'informations, la curiosité épistémique et le changement d'attitude ».

La troisième question instruit de développer des arguments pour prouver que notre idée est idéale. Généralement, en tentant par tous les moyens de prouver qu'on a raison, on finit par désorienter les attentes visées par la régulation du CSC. Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny, et Butera (2008:113) précisent d'ailleurs que « les confrontations de positions dans un contexte compétitif réduisent les bénéfices

cognitifs parce qu'elles activent des réactions défensives. Camper sur sa position et refuser d'intégrer les positions alternatives ».

En général, sur ce plan, même si ce type de régulation (compétitive) ne nous sera pas utile dans la mesure où notre recherche ne se situe pas dans un contexte de compétition, l'ensemble des trois questions qui structurent ce type de régulation selon Butera, Sommet et Darnon (2019:147) nous aidera néanmoins à structurer les possibles comportements qui pourraient aider à comprendre les origines et les manifestations du CSC.

2.1.1.3. La régulation protectrice des relations

Ce type de régulation est illustré ainsi :

Protective relational conflict regulation is the meaning that people attribute to sociocognitive conflict when they focus on the relational component of conflict, social comparison, and, in particular, self-inferiority: One thinks the other is probably more correct than oneself. Again, in such situation one's self-evaluation is at risk of being negative because being wrong is highly likely; regulatory strategies are then directed toward adopting the other's point of view in a form of compliance (Butera, Sommet et Darnon, 2019:146).

Dans ce contexte, la sauvegarde des relations prime complètement sur la régulation du conflit cognitif. Les protagonistes au CSC préfèrent conserver leurs relations en santé que de se déchirer pour une réponse. Cette logique intègre de ce fait le compromis, le conciliabule.

Dans le tableau précédent, on note trois questions qui en réalité peuvent se résumer en deux points : soit un des partenaires, probablement celui qui désire le plus conserver sa relation avec l'autre, se plie et considère, même par simple complaisance, l'opinion de l'autre comme vraie, au détriment de la sienne ; soit l'un compose avec l'autre pour obtenir un terrain d'entente. Ces attitudes ont l'avantage de pouvoir pacifier le climat de travail et même de permettre aux uns et aux autres de se tisser de nouvelles relations affectives plus solides. Mais il est aussi possible qu'elles soient si privilégiées qu'elles finissent par obstruer la régulation cognitive elle-même et débouchent même parfois sur l'évitement du conflit.

Rahim (1992) a résumé ces attitudes en un terme, celui de la « négociation ». Il a à cet effet présenté dans une figure bien plus que pratique les manifestations et les conséquences de la négociation :

(Source : Rahim (1992), cité par Aebischer, 2004:22)

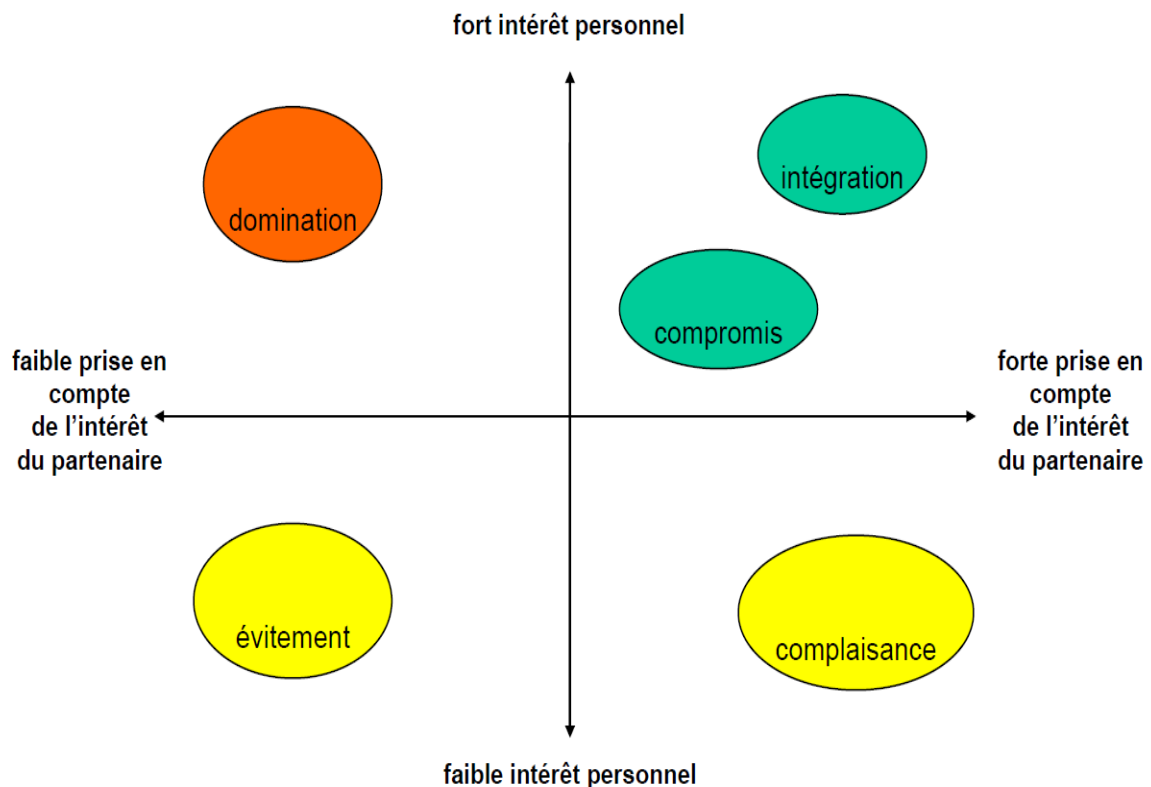


Figure 3 : styles, manifestations et conséquences de la négociation

La lecture minutieuse de cette figure laisse directement entrevoir que la négociation se décline d'une part en un style d'intégration ou de compromis. Ainsi, l'intégration et le compromis se manifestent par une *forte prise en compte de l'intérêt du partenaire* et peuvent dans un tel contexte induire la *complaisance*.

D'autre part, la négociation peut prendre les allures d'une domination et en ces circonstances, elle se manifeste par une *faible prise en compte de l'intérêt du partenaire* qui peut avoir pour conséquence l'*évitement* du conflit.

Or, Mugny *et al.* (1984) disaient déjà que « Les conflits sociocognitifs sont particulièrement efficaces lorsqu'ils ne peuvent être ignorés » (Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny, et Butera, 2008:111). Johnson & Johnson (1995) le réitèrent en soutenant que « Lors de confrontations intellectuelles, il a été spécifié que la recherche d'accord, lorsque les apprenants ont pour consigne d'éviter les conflits,

n'est pas aussi positive pour l'apprentissage que la controverse, dans laquelle les différentes positions sont explorées » (cité par Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny, et Butera, 2008:111-112).

Tout compte fait, la régulation du CSC vise généralement un but.

2.1.1.4. Le « but » de régulation du CSC : Céline Darnon, Nicolas Sommet, Catherine Reverdy, etc.

Butera, Sommet et Darnon (2019:145-151) ont fait une étude très récente sur les types de régulation du CSC. La question des buts du conflit y est assez étayée. En effet, ils ont schématisé dans la figure ci-dessous un ensemble de buts du CSC en relation avec les stratégies de régulation mises en œuvre. Et pour commenter cette figure, ils précisent bien que

sociocognitive conflict emerges when interacting persons hold diverging ideas. The effects of sociocognitive conflict on contextual and societal outcomes, such as learning, depend on the way conflict is regulated, namely in an epistemic, competitive relational, or protective relational way. Which form of conflict regulation takes place depends on the situational or dispositional achievement goals adopted during the interaction. These goals are mastery (the desire to master the task), performance approach (the desire to outperform the other person), and performance avoidance (the desire to not be outperformed by the other person) (Butera, Sommet et Darnon (2019:147).

(Source : Butera, Sommet et Darnon, 2019:147)

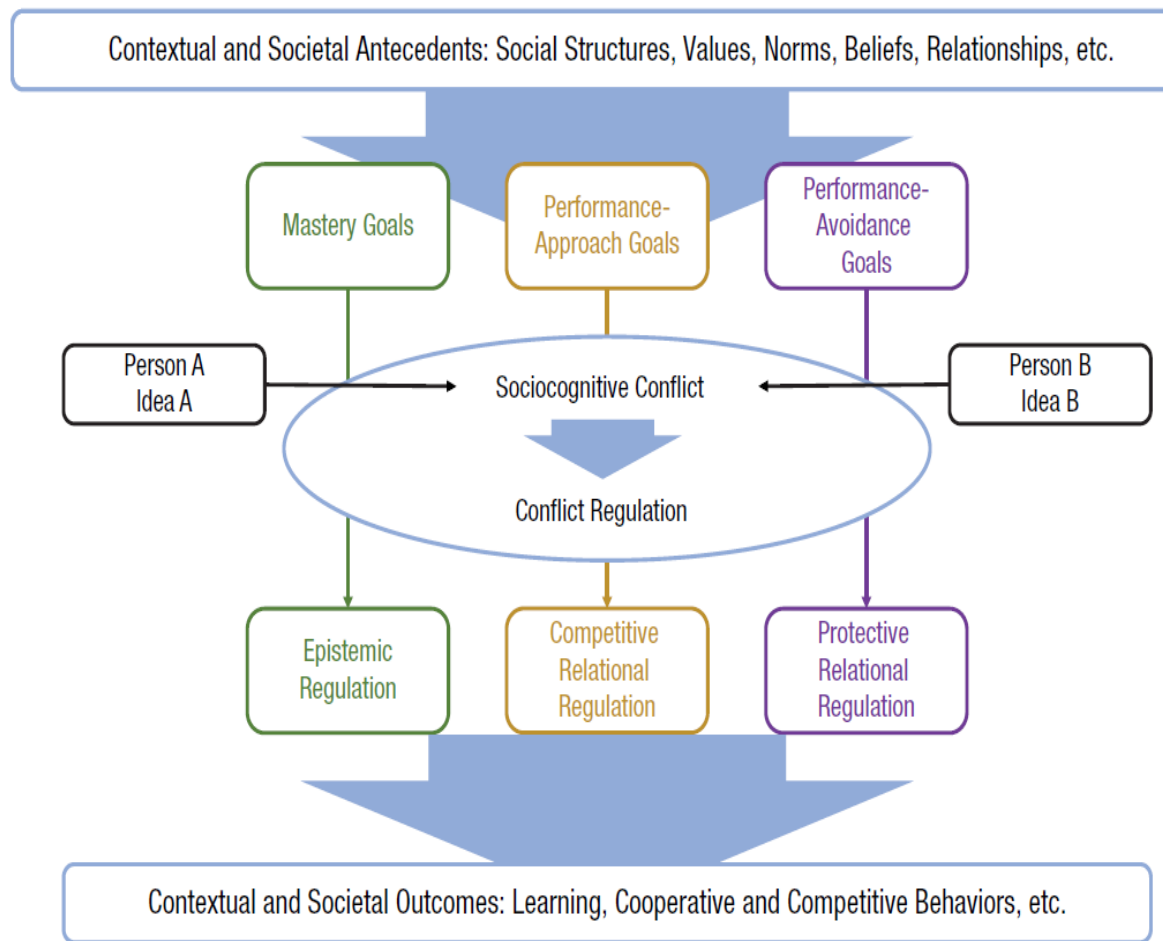


Figure 4 : classification des différents buts en fonction des stratégies de régulation du CSC mises en jeu

Sur cette figure, si on s'en tient uniquement aux différents sens des flèches, on note une relation directe entre les types de régulation qui se trouvent en aval et les buts visés qui se trouvent en amont, dans une situation de conflit (dans le cercle au centre de la figure) mettant en opposition de centrations une personne A (à gauche de la figure) et une personne B (à droite). En effet, selon ces prescriptions, on note trois types de régulation et trois buts majeurs. Butera, Sommet et Darnon (2019:148) reprennent ces buts dans le tableau suivant :

Tableau 3 : récapitulatif des buts du CSC

Achievement goal	Instructions
Mastery	“It is very important for you to accurately understand the aims of this experiment. You are here to acquire new knowledge that could be useful to you, to understand correctly the experiments and the ideas developed in the text, and to discover new concepts. In other words, you are here to learn.”
Performance-approach	“The experimenters will evaluate your performance. It is important for you to perform well and obtain a good grade on the different tasks presented here. You should know that a lot of students will do this task. You are asked to keep in mind that you should try to distinguish yourself positively, that is, to perform better than the majority of students. In other words, what we ask you here is to show your competencies, your abilities.”
Performance-avoidance	“The experimenters will evaluate your performance. It is important for you to avoid performing poorly and not obtain a bad grade on the different tasks presented here. You should know that a lot of students will do this task. You are asked to keep in mind that you should try not to distinguish yourself negatively, that is, try not to perform more poorly than the majority of students. In other words, what we ask you here is to avoid performing poorly.”

(Source : Butera, Sommet et Darnon, 2019:148)

L’observation de ce tableau nous présente deux buts que l’on peut éclater en trois :

D’abord, la régulation épistémique (déjà illustrée ci-haut) induit des « buts de maîtrise » (« Master goals »). En se fondant sur les travaux de Quiamzade, Mugny, & Darnon (2009), Butera, Sommet et Darnon (2019) définissent les buts de maîtrise ainsi qu’il suit : « *Mastery goals* refer to the desire to master the task, to learn and grow » (2019:148). Les buts de maîtrise sont donc essentiellement fondés sur une soif de connaître, de comprendre, d’apprendre plus que ce que l’on sait. Ils sont alors intimement liés aux tâches d’ordre cognitif. Le conflit ici prend l’allure scientifique et les débats sont uniquement orientés vers les réponses cognitives données à la tâche-problème. À cet effet, Reverdy (2016) constate que la décentration s’avère ici le mode de régulation capital du conflit dans la mesure où elle permet de « relativiser sa propre prise de position et accepter les prises de position des autres membres du groupe » (Reverdy, 2016:9). Sarrazin, Tessier et Trouilloud (2006) construisent et confirment aussi l’hypothèse « qu’un climat

motivationnel de maîtrise perçu par les élèves encourage les buts de maîtrise et la motivation intrinsèque, entre autres » (cité par Reverdy, 2016:8).

Butera, Sommet et Darnon (2019:148) affirment que les « *performance goals* refer to the desire to demonstrate competence relative to other people ». Les buts de performance peuvent en effet être subdivisés en deux : les « *performance-approach goals* » (performance-approche) et les « *performance-avoidance goals* » (performance-évitement) (cf. Tableau 3). Leurs différences s'opèrent ainsi : « *performance-approach goals* focus on outperforming other people, whereas *performance-avoidance goals* focus on not being outperformed by other people » (Butera, Sommet et Darnon, 2019:148). Il faut déjà souligner que les buts de performance interviennent dans un contexte de compétition où les apprenants devront faire montre de leurs performances sur un sujet-problème donné. Généralement, les apprenants sont divisés en groupe pour favoriser la confrontation cognitive.

Dans le cadre des « *performance-approach goals* », Butera, Sommet et Darnon (2019) précisent que

the experimenters will evaluate your [des apprenants] performance. It is important for you [eux, les apprenants] to perform well and obtain a good grade on the different tasks presented here. You [eux] should know that a lot of students will do this task. You [eux] are asked to keep in mind that you should try to distinguish yourself positively, that is, to perform better than the majority of students. In other words, what we [les examinateurs] ask you [aux apprenants] here is to show your competencies, your abilities (Butera, Sommet et Darnon, 2019:148).

Il s'agit tout compte fait de pousser les compétiteurs à donner le meilleur d'eux-mêmes pour s'identifier comme les meilleurs. Cela nécessite déjà une « comparaison sociale des compétences » (nous reviendrons plus bas sur ce concept) qui débouchera sur la distinction plus méritants vs moins méritants.

En ce qui concerne les « *performance-avoidance goals* », ils consistent en l'opérationnalisation compétitive des performances pour « éviter » d'être battus par d'autres protagonistes. Butera, Sommet et Darnon, (2019) expliquent en effet que

the experimenters will evaluate your performance. It is important for you to avoid performing poorly and not obtain a bad grade on the different tasks presented

here. You should know that a lot of students will do this task. You are asked to keep in mind that you should try not to distinguish yourself negatively, that is, try not to perform more poorly than the majority of students. In other words, what we ask you here is to avoid performing poorly (Butera, Sommet et Darnon, 2019:148).

En somme, les « performance-avoidance goals » instruisent de développer toutes les stratégies nécessaires pour éviter d'être battus par les adversaires tandis que les « performance-approach goals » instruisent de développer des stratégies pour les battre. La négativité prime donc dans les « performance-avoidance goals » alors que dans les « performance-approach goals », c'est l'esprit positif qui anime le travail. En plus, les buts de maîtrise sont liés à la régulation épistémique tandis que les buts de performance sont liés à la régulation relationnelle. Des recherches, comme celles de Darnon, Buchs et Butera (2006) et Darnon, Butera et Harackiewicz (2007) ont montré que « les conflits sociocognitifs sont bénéfiques pour l'apprentissage dans un contexte mettant en avant les buts de maîtrise, alors qu'ils sont néfastes dans un contexte mettant en avant les buts de performance » (Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny et Butera, 2008:116).

Dans tous les cas, au sein du groupe, il y aura toujours une sorte de distribution des rôles pour permettre une plus grande compétitivité du groupe.

En conclusion, ces propositions cadrent effectivement avec notre travail de recherche, d'autant plus qu'elles tracent les différentes voies utiles à la régulation du CSC, ainsi que les objectifs visés. Nous nous appuyons donc sur elles pour configurer et illustrer le système de régulation du CSC qui passe par la décentration des positions cognitives mises en jeu afin de vérifier si ce type de régulation peut vraiment influencer le rendement scolaire.

2.1.2. Cognition

Du latin « *cognitio* » (action de connaître) lui-même dérivé de « *cognoscere* » qui signifie « chercher à savoir, s'enquérir, prendre connaissance »⁹, la cognition désigne la faculté de connaître et par extension la connaissance elle-même. Elle est généralement distinguée de la motivation et de l'émotion. Le Dictionnaire français

⁹ www.psychomedia.qc.ca

[en ligne] définit la cognition comme « le processus mental qui recouvre principalement l'acquisition du savoir et, en premier lieu, du langage, en passant par la mémorisation, le raisonnement, la prise de conscience des émotions, la perception de l'environnement, etc. ». Cette définition nous semble assez synthétique pour illustrer les enjeux de la cognition (acquérir le savoir, le langage, mémoriser, restituer, etc.).

Jean-Paul Codol (1988) recense quelques domaines qui s'intéressent particulièrement à la cognition. Il cite :

représentations subjectives internes ; conflits cognitifs, incertitude, incohérence, et leur rapport au déclenchement et à l'orientation des conduites ; travaux sur les systèmes de pensée et sur les schèmes cognitifs et socio-cognitifs qui les soutiennent et les organisent; processus d'inférence et d'attribution; processus d'influence, formation des impressions et processus d'intégration de l'information, théories implicites, etc. (Codol, 1988:174).

Nous observons tout de go que le domaine du CSC est inclus dans ce grand ensemble. Dans cette perspective, Codol définit la cognition comme étant « l'ensemble des activités par lesquelles toutes ces informations sont traitées par un appareil psychique : comment il les reçoit, comment il les sélectionne, comment il les transforme et les organise, comment il construit ainsi des *représentations* de la réalité et élabore des connaissances » (Codol, 1988:174). Cette pensée retrace déjà le processus même d'apprentissage tout en insistant sur les mécanismes qui matérialisent chaque étape du processus.

Cette approche nous est intéressante dans la mesure où c'est à partir de ces enjeux liés à l'acquisition des connaissances que naît le CSC sur lequel repose l'objet de notre recherche. C'est principalement sur le chemin de la recherche et de l'acquisition du savoir que le conflit de centrations s'installe et oblige l'apprenant à opposer ses idées à celles des autres, et mieux, à découvrir dans les perceptions de l'autre les connaissances qu'il ignorait. Dans ce climat de tension cognitive et d'échanges, l'apprenant se développe sur le plan cognitif et même affectif. Cependant, seul l'angle cognitif, et plus particulièrement l'aspect sociocognitif du conflit, nous concerne dans ce mémoire.

2.1.3. Conflit sociocognitif

Le dictionnaire en ligne *Reverso* définit le conflit ainsi : « opposition, antagonisme entre deux parties ». Il propose un certain nombre de termes synonymes au conflit. Il s'agit de : « antagonisme, désaccord, lutte, rivalité, litige, heurt, conflagration, différend, riflette, altercation, échauffourée, belligérance ». D'ailleurs, dans cette logique, Aebischer (2004) définit le conflit comme étant un « désaccord intense entre au moins deux parties interdépendantes dont les intérêts, points de vue ou objectifs paraissent incompatibles » (Aebischer, 2004:19). Le conflit ainsi défini traduit en effet les divergences de tous ordres. Il est donc très négativement vu.

Or, Benasayag et Del Rey (2012:87) considèrent que « Le conflit correspond au processus d'autodéploiement de l'être lui-même, il n'est jamais pure destruction, mais toujours, aussi, construction de dimensions d'être ». De ce point de vue, il importe de savoir que si aucun conflit n'est foncièrement nuisible, qu'il soit politique, économique, culturel ou social, le CSC est bien plus constructif encore.

À cet effet, le *Journal de l'Alpha* consacre son numéro 208 à l'étayage de la notion de "conflit". C'est un ensemble de onze (11) travaux parmi lesquels ceux de Pinchart, Neumayer, Audemar, Damman et Médioni. Ces chercheurs ont tour à tour évoqué et expliqué la notion de conflit, ses conditions, ses manifestations et son apport dans le processus apprentissage.

Déjà, Pinchart (2018), dans son éditorial, a mis « Le conflit au cœur des dynamiques d'alphabétisation populaire » pour montrer qu' « en lien avec ses valeurs et sa vision de l'alphabétisation populaire, Lire et Écrire prend acte du conflit social dans lequel s'inscrit la persistance de l'analphabétisme » (Pinchart, 2018:7). Dans ce sens, le CSC est aussi au cœur de cette alphabétisation ; et plus particulièrement encore, il nous semble être une source d'apprentissage privilégiée.

Neumayer (2018) quant à lui a commis un article dont le titre est : « Opposant ? Adjuvant ? Du conflit comme trésor pour le pédagogue », travail dans lequel il propose

quelques pistes pour peut-être mieux « gérer » des conflits qui apparaissent entre apprenants, pour les apaiser (car il le faut) mais surtout pour en tirer profit [...et]

quelques exemples de dispositifs spécifiques inspirés de l'Éducation nouvelle qui ont pour trait saillant, non d'enregistrer le conflit en le gérant plus ou moins bien, mais au contraire de le susciter. On parle alors de mise en place d'un conflit socio-cognitif, c'est-à-dire d'une « dispute » (*disputatio*), d'un **dissensus provoqué** par le formateur autour de représentations, de conceptions et points de vue choisis en raison de leur divergence (Neumayer, 2018:12 et 15).

Cette définition du CSC effectuée par Neumayer est assez complète pour résumer le processus qui sous-tend l'émergence, la manifestation, la résolution et les effets du CSC sur le plan cognitif et relationnel. C'est dans ce sens que nous entendons vérifier l'impact de la gestion de ce type de conflit sur le rendement scolaire.

Audemar, Demets, Lebon et Urbain (2018) pour leur part s'interrogent : « Comment on apprend : une source de conflits ? ». Ce travail dont le titre est déjà assez problématique entend « traquer les fausses évidences pour entrer au cœur des tensions du métier d'alphabétiseur et du rôle qu'il exerce : celui d'acteur de changement, d'assistant social ou d' (anti ?) maître d'école... » (Audemar, Demets, Lebon et Urbain, 2018:24). Pour lui, l'apprentissage se renforce et s'expérimente à travers le conflit, et ses effets sont mesurables aussi bien au niveau de l'alphabétiseur (qu'est l'enseignant) qu'au niveau des apprenants, même s'ils travaillent plus à observer ces effets plus chez l'enseignant que l'apprenant. Le côté des apprenants nous est particulièrement intéressant.

Damman travaille sur « Les résistances en formation. Comment les comprendre ? Comment les apprivoiser ? ». Dans cette recherche, elle entend se « pencher ici sur ce qui peut, dans des situations de formation sous contrainte avec un public précarisé, créer un contexte qui tienne compte de ces résistances et suscite néanmoins l'intérêt des participants. Quelle attitude adopter et quel regard porter sur ce qui se joue ? » (Damman, 2018:38). Il est bien vrai que le contexte de cette recherche concerne spécialement un public précaire dont les conditions de travail sont moins favorables à l'épanouissement intellectuel que chez les populations mieux outillées. Cependant, ce travail nous permet de prendre la mesure des choses et de mobiliser ce travail à l'étude des effets de la gestion du CSC sur une frange pauvre et enclavée de la population.

Médioni suggère de « Faire du conflit un levier pour l'apprentissage ». Dans ce sens, elle construit la « la nécessité incontournable du conflit dans l'acte d'apprendre et sur les bénéfices qu'il peut apporter, à condition qu'il soit placé sur un plan cognitif » (Médioni, 2018:64). Nous considérons le conflit, non seulement sur le plan cognitif comme l'exige Médioni, mais encore sur le plan sociocognitif.

À cet effet, le conflit se révèle alors d'une importance remarquable si l'on s'en tient à ce qu'il permet d'acquérir des connaissances nouvelles.

Darnon, Butera et Mugny le confirmaient déjà dans un récent ouvrage dont le titre est assez expressif : *Des conflits pour apprendre* (2008), ouvrage dans lequel ils posaient un certain nombre de questions devant les aider à confirmer l'existence d'un large répertoire des connaissances que le conflit peut se permettre d'acquérir : « Quelles réactions peuvent-elles découler du conflit ? Quels en sont les effets ? Les effets du conflit sont-ils toujours les mêmes ? En quoi le contexte affecte-t-il ces effets ? » (Darnon, Butera et Mugny, 2008:2). Selon eux, « la pensée se construit par la confrontation à des données contradictoires, et [...] la spécificité de l'échange avec autrui est que cet échange est propice à l'émergence de telles confrontations » (Darnon, Butera et Mugny, 2008:3).

Cependant, les chercheurs, depuis Piaget jusqu'à Daele, ont longtemps distingué le conflit cognitif du conflit sociocognitif.

Bourgeois et Nizet (1999) définissaient le conflit cognitif en ces termes :

Le conflit cognitif joue un rôle moteur dans la genèse de structures de connaissances nouvelles : l'entrée en conflit d'une structure cognitive donnée avec une information incompatible et la perturbation cognitive qui en résulte vont engager le sujet dans la recherche d'un nouvel équilibre, recherche qui le conduira, le cas échéant, à l'élaboration d'une structure nouvelle, compatible avec l'information « perturbante » (Bourgeois et Nizet, 1999:158).

Or, Amaury Daele (2010b) parle du CSC en expliquant qu'

une personne est « en conflit sociocognitif » lorsque ses conceptions et ses structures cognitives sont confrontées à des informations perturbantes, incompatibles avec son système de connaissances préalable. La perturbation cognitive qui en découle va engager la personne dans la recherche d'un nouvel équilibre cognitif qui tiendra compte des informations perturbantes (Daele, 2010b:1).

Cette idée repose sur le concept piagétien d' « équilibration » qui suppose que l'individu en conflit avec des savoirs extérieurs procède à une réorganisation intérieure de ses positions intellectuelles, évidemment en intégrant les savoirs appris de l'autre, comme le confirme Vygotski, lors des échanges. Ces savoirs nouveaux viennent donc se greffer en aval à ce qu'il connaît déjà, à travers le processus de rééquilibration issue du désordre opéré en amont par la discussion. Insistant de ce fait sur la valeur des interactions sociales et paraphrasant ainsi Vygotsky, Médioni¹⁰ soutient que « le conflit que l'on expérimente seul, face à ses conceptions ou certitudes, est bénéfique pour progresser mais l'interaction avec d'autres est bien plus intéressante pour intégrer ces nouvelles connaissances d'un niveau supérieur. » (Médioni, 2018:66).

Au sujet de ces interactions de nature conflictuelle, Doise et Mugny (1981) précisent qu'

un tel conflit peut résulter de diverses interactions. C'est le cas pour bien des rencontres entre individus ne disposant pas des mêmes systèmes de réponses. Ainsi, des enfants d'un niveau cognitif différent ont de grandes chances de se retrouver en désaccord sur des réponses spécifiques, dans la mesure où celles-ci (actions, jugements...) découlent de schématismes différents. Cependant, d'autres caractéristiques proprement intrasituationnelles peuvent susciter des conflits, là-même où on les attendrait le moins. Notamment lorsque les individus partenaires d'une interaction ne partagent pas le même point de vue [...]. Dans certains cas, enfin, une divergence de réponses peut découler d'interactions d'individus de même niveau cognitif mais manifestant des centrations différentes [...]. L'effet de modèles cognitivement plus avancés sur le développement d'un enfant constitue à notre avis une autre illustration de l'intervention efficace d'un conflit sociocognitif (Doise et Mugny, 1981:175).

C'est donc particulièrement l'interaction qui favorise mieux le CSC, même s'il est possible qu'il repose sur un jugement individuel que l'apprenant effectue lorsqu'il est en contact avec des savoirs extérieurs qu'il veut personnellement intégrer pour grandir intellectuellement. Le CSC dans cette optique semble plus générateur et catalyseur du développement cognitif que le conflit cognitif.

C'est donc pour cette raison que nous allons traiter du CSC dans ce mémoire, évidemment en montrant en quoi les stratégies de régulation mobilisées par les apprenants peuvent influencer leur rendement scolaire.

¹⁰ In *Journal de l'Alpha* N° 208 (2018:66).

2.1.4. Apprenants

Le dictionnaire français en ligne définit l'apprenant comme étant une « personne qui apprend, en étant acteur de son apprentissage ». L'apprenant est aussi un « enfant ou adolescent qui fréquentent un établissement scolaire et reçoivent un enseignement » (Dictionnaire Encarta 2009). Les deux définitions réunissent tous les critères qui nous permettent de mieux comprendre la signification du mot « apprenant ». Le dictionnaire Encarta prend ici en compte la fonction ou le rôle de l'apprenant qui est celui de « fréquenter » un établissement scolaire et « recevoir » un enseignement.

En effet, c'est au cours du processus de « réception » des enseignements que va naître le CSC dont il est question dans ce travail et dont la régulation impacte le rendement de l'apprenant. La première définition mettait déjà l'accent sur le fait que l'apprenant doit être au centre de son apprentissage en étant l'acteur. Cela précise bien le rôle qui est sien dans les nouvelles approches pédagogiques expérimentées dans nos pays telles que l'Approche par compétences avec entrées par les situations de vie (APC-ESV).

Dans tous les cas, le seul fait de mettre l'enfant au centre de son apprentissage conforte déjà notre position, car si l'enfant n'agit pas lui-même, il est impossible qu'un CSC naisse au cours de son apprentissage. Nous considérons de ce fait l'apprenant comme non seulement un enfant qui fréquente un établissement scolaire, ce qui exclut déjà enfants non scolarisés, mais aussi et surtout un acteur de son propre apprentissage.

2.1.5. Rendement scolaire

Le mot « rendement » est un vocable généralement utilisé dans les domaines agricole, industriel, fiscal etc. pour désigner « ce que rend, ce que produit une chose » (Dictionnaire français en ligne). Il traduit ce qu'un investissement produit ou peut produire comme résultat sous des conditions d'accomplissement bien précises et à la fin d'une période de travail bien déterminée. Dans le domaine de l'éducation, le rendement scolaire est différent du rendement professionnel. Le premier concerne les résultats du travail des apprenants tandis que le second concerne les résultats du travail des enseignants ; car, enseignants et apprenants bien

que généralement réunis dans les salles de classe pour conquérir le savoir, n'ont forcément pas les mêmes lignes de travail, encore moins les mêmes attentes. Ce qui marque par ricochet de différences notoires au niveau de l'évaluation de leur rendement respectif. Dans le cadre de notre recherche, le rendement que nous étudions est proprement et exclusivement celui des apprenants. Mais en quoi consiste-t-il ?

Les docimologues définissent la performance comme étant le résultat mesurable et quantifiable obtenu par un apprenant au terme d'une épreuve d'évaluation. Cela insinue déjà que l'on ne peut pas parler de rendement sans qu'il y ait eu au préalable un travail effectué, des conditions de travail bien identifiées et une évaluation du travail attendu en rapport avec les prévisions projetées. L'évaluation intervient à ce niveau pour permettre de mesurer, constater et justifier l'évolution, la stagnation ou la chute d'un apprenant dans un domaine d'apprentissage donné. Le rendement que nous considérons dans le cadre de notre recherche se fonde donc sur une évaluation supposée constater ledit rendement. Concrètement, le rendement renvoie ici, soit aux notes obtenues par les apprenants en classe dans la discipline enseignée et concernée par le CSC, soit des résultats généraux des élèves de la classe concernée, en fin d'année (examens de passage ou de certification).

Nous nous proposons donc de montrer que le fait pour un élève d'avoir recours à l'une des stratégies de régulation du CSC mises en corpus peut justifier des performances (ou des contre-performances ?) après une évaluation.

2.2. Revue de la littérature

Notre revue sera donc effectuée en deux temps. En effet, nous avons mobilisé quatre (04) variables qui seront opérationnalisées et explicitées ici. Il s'agit de la *coélaboration*, de la *coopération*, du *tutorat* et de la *décentration*. Ainsi, nous ferons d'une part une revue générale des travaux effectués sur la théorie du CSC et essentiellement axés sur ces variables. Et d'autre part nous ferons un panorama des travaux déjà publiés sur la variable dépendante qui est le rendement scolaire.

2.2.1. À propos de la coélaboration

Pour Tania Zittoun, la notion de conflit "sociocognitif" a été « utilisée en tant que telle pour la première fois dans une publication scientifique en 1977, (mais annoncée dès 1975 et explicitée dans un travail de thèse en 1976) qui permet de regrouper un ensemble de connaissances tirées de l'investigation expérimentale » (Zittoun, 1997:28). C'est ainsi qu'elle fera plus tard l'objet de nombreuses recherches.

Nous partons de l'hypothèse énoncée par Christine Sorsana (2003) qui stipule que « Si les interactants ont la volonté de dépasser les oppositions sur un mode sociocognitif, c'est-à-dire en acceptant de coopérer activement à la recherche d'une solution commune, ils vont alors coordonner leurs points de vue et parvenir à l'élaboration conjointe d'une réponse supérieure » (Sorsana, 2003:3). En effet, le mot *coélaboration* signifie élaborer conjointement, élaborer ensemble, construire ensemble. Cela s'explique par le fait que, devant une difficulté d'ordre cognitif, les apprenants se mettent *ensemble* pour rechercher la bonne solution, évidemment en jugeant, jugeant, supputant et soutesant les propositions des uns et des autres.

En nous servant des indicateurs de variables (que nous avons cités dans le Tableau 1), nous allons tour à tour évoquer des généralités sur la coélaboration, puis voir en quoi la « distribution » des informations est importante dans un tel contexte et enfin souligner l'importance de la coélaboration au regard du paradigme des « profils cachés ».

2.2.1.1. Généralités sur la coélaboration

Perret-Clermont (1992) récapitule complètement les attitudes des apprenants lorsqu'ils veulent réguler le CSC en ayant recours à la coélaboration :

Du moment que leurs raisonnements erronés étaient différents les uns des autres, le fait de se heurter à cette différence de point de vue les obligeait à différencier ce qui était juste et ce qui ne l'était pas. Et comme aucun des enfants n'était le maître, ils ne pouvaient pas se référer à une autorité. Ils devaient s'entendre avec les camarades en face d'eux, à qui on n'allait pas céder le terrain si rapidement en pensant qu'ils disaient juste. Mais on courait tout de même le risque qu'ils aient raison. Ces conflits sociocognitifs entre enfants, cette confrontation de points de vue différents, les remettaient en question et les obligeaient à trouver une manière de coordonner les différents points de vue, de sortir de ce qui était une impasse et de comprendre ce qui se passait puisque personne ne pouvait être sûr d'avoir

raison, ni être à l'abri d'avoir tort. Ils se retrouvaient entre eux pour chercher des critères, et cette dynamique intellectuelle les obligeait à restructurer leur pensée et les rendait capables d'un raisonnement meilleur (cité par Aebischer, 2004:21).

Déjà, Pléty (1998) soutenait qu'avec l'« aptitude à accepter assez librement le jeu d'échanges qui, outre la facilitation, pourrait entraîner des découvertes communes : on apprend véritablement ensemble » (cité par Peyrat, 2007:3). Le fondement de coélaboration est donc avant tout la volonté de travailler ensemble. Il faut cependant ne pas confondre coélaboration et collaboration. On peut collaborer sans coélaborer. Jézégou (2010) définit la collaboration comme « l'égalité des statuts des membres du groupe et leur participation aux interactions sociales, ainsi que par le fait qu'ils mènent conjointement des activités définies ensemble pour résoudre un problème partagé » (Jézégou, 2010:261).

La collaboration repose donc uniquement sur l'action du participant, sans pourtant désigner forcément la proposition des réponses cognitives (les réponses, les idées proposées) de ce dernier, qui devrait justifier ces échanges. Par exemple, celui qui participe aux activités dans un groupe de travail, et qui soutient ou réfute les idées émises par les autres, ou qui en fait la synthèse sans pour autant "proposer la sienne" a certes collaboré avec les autres participants ; mais il est certain qu'il n'a pas coélaboré la conduite définitive à adopter face aux problèmes cognitifs posés dans le groupe. La coélaboration sous cet onglet se précise donc comme étant le fait pour chaque participant de *proposer lui-même une réponse* à la tâche cognitive et de *l'évaluer en confrontation aux autres idées* pour qu'*ensemble*, la bonne réponse soit définitivement trouvée, soit par synthèse de toutes les propositions récoltées, soit par élimination des réponses jugées fausses ; « c'est en exposant et en confrontant leurs points de vue que les membres du groupe parviennent à dépasser leur déséquilibre intra-individuel » (Androwkha et Jézégou, 2019:25). C'est pourquoi nous n'avons pas axé notre travail sur la possibilité de la simple collaboration d'influencer le rendement scolaire.

Il importe donc de préciser d'une part que la coélaboration englobe et la collaboration (qui se fonde d'ailleurs sur l'interaction) et l'élaboration. Celui qui collabore sans élaborer n'est donc pas concerné par la coélaboration. D'autre part, soulignons qu'au cours d'une situation qui génère un conflit d'ordre cognitif, la

coélaboration aide donc à façonner ensemble la conduite cognitive à tenir, ainsi que les nouvelles structures à intégrer. Car, les protagonistes (ou mieux les antagonistes) au conflit utilisent un système de participation active et commune à la recherche de nouvelles compétences, de nouvelles idées. La coélaboration a donc ceci de particulier qu'elle permet de prendre en compte les avis de tous sur un sujet. Elle met alors en avant l'intégration des idées d'Autrui dans les structures cognitives du Même, même si elle ne doit pas nécessairement déboucher sur une synthèse pure et simple d'idées.

En ce qui concerne le rendement scolaire, notons d'emblée que les participants à une discussion source de conflit cognitif passent par la coélaboration pour acquérir de nouvelles connaissances directement réutilisables dans d'autres contextes.

Cela signifie déjà que la régulation du CSC à travers le recours à la coélaboration influence le rendement des apprenants en conflit, ne serait-ce qu'au niveau du pré-test, c'est-à-dire juste au moment de la résolution dudit conflit, même si la pertinence de notre question pourra persister en contexte de post-test, c'est-à-dire au cours des situations temporellement différées par rapport au moment où la résolution du CSC se réalise par le pré-test : cas particulier des examens officiels qui se déroulent généralement en fin d'année, c'est-à-dire longtemps après les activités de classe supposées servir de pré-test.

De ce fait, pour mieux illustrer la coélaboration, Gilly, Fraisse et Roux (1988) partent des « interactions dyadiques » et distinguent à ce sujet quatre types de coélaboration :

1/ la co-élaboration acquiesçante, où les manifestations d'accord d'un sujet ont valeur de contrôle de la solution proposée par l'autre; 2/ la co-construction, co-élaboration sans désaccord, où les deux partenaires participent ensemble à l'élaboration d'une solution; la participation commune, avec des moments de décalage, permet aux interventions de l'un de déstabiliser momentanément la démarche de l'autre, et favorise ainsi le progrès; 3/ la confrontation avec désaccord, où l'un des sujets refuse la solution proposée par l'autre, qui peut rechercher de nouveaux arguments, donnant ainsi une indication de la déstabilisation provoquée par le refus; 4/ enfin, les confrontations contradictoires, où l'on observe des oppositions de réponses, des contre-propositions (cité par Houdé et Winnykammen, 1992:97).

D'emblée, relevons que ces quatre (04) types de coélaboration sont essentiellement fondés sur des interactions de nature dyadique. Or, notre recherche repose sur des interactions à plus large spectre. Cependant, il est clair que ces quatre hypothèses peuvent bien soutenir notre recherche, malgré la nature plurielle des interactions que nous mettons en jeu ici. Nous allons les résumer en deux attitudes majeures auxquelles nous allons adjoindre une troisième.

D'abord, la **coélaboration acquiesçante** : elle signifie que tous les participants accordent plus de crédits à l'une des réponses proposées, au regard de sa pertinence, et s'entendent de ce fait pour la considérer comme la meilleure. Ceci sous-entend déjà que les autres réponses sont unanimement rejetées.

Ensuite, la **co-construction** : elle traduit le fait que les participants se mettent ensemble pour proposer une réponse juste au problème cognitif auquel ils font face. Mais cela suppose déjà qu'on ne peut trouver une meilleure réponse ensemble que lorsqu'on est en présence des idées opposées. Ainsi, chacun défend d'abord son idée à lui, évidemment en construisant sa pertinence ou en démontrant les failles des idées proposées par les autres.

Enfin, la **complémentarité** : c'est la situation dans laquelle aucune des idées proposées n'est complètement juste ou complètement fausse. En fait, dans ces circonstances, chaque idée est partiellement juste et partiellement fausse. Alors, le travail de coélaboration consiste ici à piquer dans chaque proposition la partie juste afin de construire une seule réponse qui soit entièrement juste. Il ne faut pourtant pas confondre la complémentarité d'avec la synthèse. Il y a synthèse toutes les fois où le mobil cognitif ne dirige pas les interactions, mais le souci de satisfaire tous les participants. Avec la synthèse, on veut que chacun soit fier d'avoir injecté un élément de sa réponse dans la réponse finale retenue, ce qui peut fausser les attentes au niveau du développement cognitif réel. La synthèse s'apparente généralement à un mode de régulation relationnel du conflit ; elle provient de la négociation. Elle préconiserait donc de puiser un peu dans toutes les idées en conflit (sans forcément tenir compte de leur pertinence) pour former, voire forger la conduite cognitive définitive à tenir par tous les participants à la discussion.

Or, la complémentarité, liée à l'aspect cognitif de la tâche, juge en fonction de la pertinence de la réponse proposée. Si la complémentarité cherche à trouver la bonne réponse en prenant dans toutes les propositions les éléments pertinents, la synthèse quant à elle vise à satisfaire tout le monde, à ne frustrer personne, à donner à chaque participant l'assurance d'avoir été utile au groupe, et de profiter des idées de tous, tout en préservant le volet affectif des relations.

La complémentarité suppose donc qu'un terrain d'entente est trouvé entre les différents protagonistes en conflit, mais une entente qui se fonde particulièrement sur une sorte de synthèse plus cognitive que relationnelle. « La complémentarité [...] serait alors une forme de stratégie de résolution commune, dont les deux [ou tous les] participants tireraient bénéfice » (Houdé et Winnykammen, 1992:97). Dans un tel contexte, nous allons vérifier si l'apprenant qui travaille communément avec les autres dans un groupe, en coélaborant les réponses aux tâches cognitives ou en aidant à opérationnaliser une synthèse cognitive des réponses dans une perspective de complémentarité, peut voir son rendement scolaire amélioré.

Cependant, la coélaboration suppose que lors des échanges, la tâche de chaque participant soit clairement définie. Cela laisse déjà pensé au concept de la « distribution » ou du « partage » des informations.

2.2.1.2. La « distribution » ou le « partage » des informations : Céline Buchs, Gabriel Mugny, Céline Darnon, etc.

Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny et Butera (2008) parlent de la distribution des informations en termes d'« interdépendance des ressources » qu'ils considèrent comme étant « une situation dans laquelle les étudiants ont accès à l'ensemble des informations avant d'en discuter en duo, et travaillent donc sur des informations identiques » (Darnon, Quiamzade, Mugny et Butera, 2008:118). Or, Ortiz, Johnson et Johnson (1996) parlaient déjà, de façon préférentielle de l'interdépendance positive pour traduire la « situation dans laquelle les étudiants ne reçoivent qu'une partie des informations et accèdent aux autres informations par l'intermédiaire de leur partenaire » (Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny et Butera, 2008:118).

Buchs (2008), Buchs, Butera et Mugny (2004) ont effectué des travaux sur les conséquences de la distribution des informations au sein d'un groupe lors d'un

apprentissage coopératif essentiellement fondé sur des duos d'une part et d'autre part lors d'un apprentissage fondé sur l'influence sociale. Il importe déjà de souligner qu'il y a une différence de résultats selon que les informations partagées sont identiques ou complémentaires.

Avec des informations identiques, cela favorise la réalisation des interactions, mais aussi et surtout une régulation relationnelle du conflit. En plus, cette situation oriente vers des buts de performance dans un contexte de compétition. Ce qui signifie réellement que « Lors d'un travail sur des informations identiques, la compétence du partenaire est menaçante pour les compétences propres, et est même néfaste pour l'apprentissage des étudiants : plus ceux-ci perçoivent leur partenaire comme compétent [...] et moins ils apprennent dans l'interaction » (Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny et Butera, 2008:118).

Avec des informations complémentaires, cela permet de bien mener les interactions, mais le développement cognitif ainsi qu'une véritable décentration des positions cognitives ne sont pas assurés, car l'information n'est livrée aux protagonistes qu'en partie. Buchs et Butera (2004) sont cependant certains qu'avec les possibilités de décentration que cette approche offre, la compétence de l'autre peut ne plus être vue comme menaçante pour les protagonistes ; le CSC dans ce contexte peut donc être aussi positif que constructif, puisque les buts de maîtrise priment en quelque sorte ici sur les buts de performance, même si ces derniers surgissent très souvent pour tenter de désorienter les attentes de la régulation du CSC.

Au total, la distribution des informations est un vecteur de la coélaboration dans la mesure où elle permet de faire participer tous les membres du groupe de travail en donnant à chacun l'occasion de faire montre de ses compétences, de son savoir et de son savoir-faire. Le résultat devient donc un profit commun et diversifié. Mais en plus, la distribution des informations peut permettre d'éviter les profils cachés tout comme elle peut se laisser guider par eux.

2.2.1.3. Le paradigme des profils cachés

Stasser et Titus (1985) sont les premiers chercheurs à construire le paradigme des profils cachés. En effet, ils expliquent ainsi comment s'expérimente ce paradigme :

Trois étudiants réunis en groupe ont pour consigne de désigner ensemble à partir des informations qui leur sont distribuées, le meilleur candidat, A ou B, au conseil universitaire. La meilleure alternative est le candidat A dans la mesure où sept informations sont en sa faveur contre seulement quatre pour le candidat B. Or, dans la condition de « profil caché » [...] une seule information en faveur de A est distribuée à tous les membres (information commune), les six autres sont réparties entre eux (informations uniques), de sorte que chacun n'a que trois informations en faveur de A (une commune et deux uniques) contre quatre en faveur de B (toutes communes), ce qui incite chacun à préférer B. En conséquence, la décision optimale ne sera prise que si les membres du groupe partagent lors de la discussion les informations uniques dont ils disposent concernant A (Toma, Vasiljevic, Oberlé, Augustinova et Butera, 2012:667).

Toma, Vasiljevic, Oberlé, Augustinova et Butera (2012) énoncent le postulat des « profils cachés » en ces termes :

La supposition qu'en groupe s'opère une mise en commun des ressources informationnelles complémentaires, désignée souvent comme le « bonus d'assemblée » (Collins & Guetzkow, 1964), repose clairement sur le postulat que les membres d'un groupe travaillent de manière coopérative lors de la prise de décision [...]. Pourtant, bien que les groupes représentent en théorie un contexte idéal pour travailler en coopération, on doit se demander si la compétition n'y est pas également présente, et avec quels effets sur les décisions prises (Toma, Vasiljevic, Oberlé, Augustinova et Butera, 2012:664).

Ils schématisent ainsi la construction des savoirs sous les profils cachés :

(Source : Toma, Vasiljevic, Oberlé, Augustinova et Butera, 2012:667)

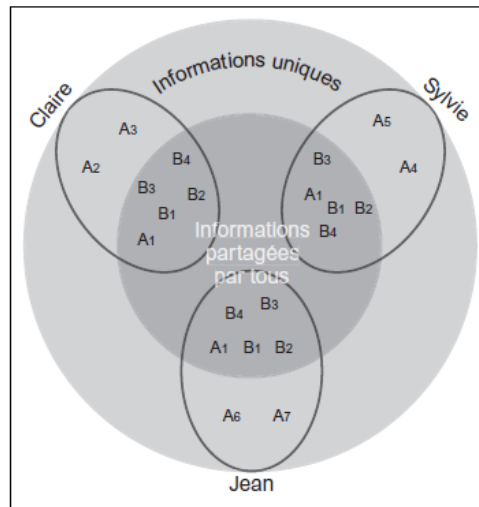


Figure 5 : distribution des informations au sein du groupe cachant l'alternative optimale des profils cachés utilisée par Stasser et Titus (1985)

Dans un tel contexte, la compétition semble orienter indirectement les résultats attendus des travaux de groupe dans la mesure où la construction collective des savoirs recherchés est constamment obstruée par l'absence de motivation chez certains participants. En effet, ces auteurs construisent

l'hypothèse originale que le bonus d'assemblée ne se réalise que rarement, puisque les membres du groupe sont motivés à la fois par la coopération et la compétition. Cela est dû au fait que les membres d'un groupe qui se réunissent afin d'atteindre un objectif commun (motivation coopérative) peuvent parfois avoir des objectifs personnels incompatibles avec le but commun (motivation compétitive) ou des objectifs communs et personnels à la fois (motivation mixte) (Toma, Vasiljevic, Oberlé, Augustinova et Butera, 2012:665).

Le bonus d'assemblée se présente donc comme le profit tiré par chaque participant des interactions entre pairs. Quid de la coopération ?

2.2.2. À propos de la coopération

Pour Aviola et Croci (2017), « la coopération est caractérisée par la répartition des tâches dans un but commun (avec une responsabilité individuelle), alors que la collaboration [mieux, la coélaboration] permet aux acteurs de travailler communément et équitablement sur une même tâche (avec une responsabilité collective) dans la même classe » (Aviola et Croci, 2017:7). Sorsana (2003) précise que « La coopération est un rapport égalitaire entre 2 ou n individus (aucun élément

d'autorité ni de prestige) qui créent un espace social finalisé par une tâche ; pour ce faire, ils construisent une interdépendance fonctionnelle (avec des conflictualisations cognitives minimales) » (Sorsana, 2003:11). Cette différence rend déjà évidente la spécificité de la coopération qui réside dans la responsabilisation individuelle des participants à élaborer la réponse à une tâche cognitive.

Nous allons, dans notre recherche, considérer la coopération dans le sens d'Aviola et Croci (2017). Cela a l'avantage de mieux cerner les différences entre la coélaboration que nous venons d'illustrer dans la section précédente et la coopération que nous voulons expliquer ici. On peut donc se poser la question de savoir si l'apprenant qui participe aux interactions avec une responsabilité personnelle dans l'élaboration des réponses aux tâches cognitives, peut voir son rendement scolaire amélioré.

2.2.2.1. Généralités sur la coopération

En effet, le courage d'interagir avec l'autre et de passer ses idées au crible de la pensée de l'autre développe en chaque apprenant un rapide processus d'acquisition des connaissances. Si par l'interaction, l'apprenant acquiert de nouvelles connaissances transposables à d'autres tâches comme le disent Bourgeois et Nizet (1999), il est certain que ces autres tâches dont il est question ici renvoient aux situations d'évaluation par exemple, dans tous leurs aspects (savant, agir compétent, pratique, etc.), où l'apprenant est appelé à réutiliser et réinvestir les savoirs qu'il a déjà acquis. C'est l'occasion pour l'apprenant de mobiliser les connaissances acquises au cours des interactions sociocognitives pour avoir un bon rendement à l'école. Au cours d'une situation de conflit cognitif interindividuel, l'apprenant qui coopère entre donc en contact avec une multitude d'idées qui lui sont différentes. Il apprend de ce conflit à recourir aux perceptions de l'autre et intégrer son avis dans ses propres conceptions de la vérité et, finalement, trouve facilement les réponses à ses propres interrogations.

Dans l'introduction à l'ouvrage du CRESAS, Mira Stambak faisait déjà le point sur l'importance de la coopération en ces mots :

C'est en cherchant un consensus à partir de points de vue contradictoires que les capacités de raisonnement s'aiguisent, que les notions se construisent, que les connaissances se précisent. (...) Ainsi, des notions telles que coopération, confrontation et recherche de consensus viennent compléter notre conceptualisation de la construction des connaissances et nous amènent à la caractériser comme un processus de co-construction (CRESAS, 1987:17).

Il est question ici de montrer que la contradiction des points de vue est source de conflit, mais aussi que la coopération peut servir à réguler ce conflit et promouvoir le développement cognitif.

Peyrat (2007) énonce d'ailleurs un certain nombre d'attentes axées sur un apprentissage de type coopératif :

- réussite scolaire accrue ;
- participation accrue ;
- plus grande motivation ;
- attitude plus positive envers les matières enseignées ;
- attitude plus positive envers les enseignants et moins de comportements perturbants ;
- meilleure compréhension interculturelle ;
- réductions des stéréotypes en général ;
- meilleure estime de soi et comportement social plus approprié ;
- amélioration des comportements entre pairs ;
- meilleure utilisation des stratégies de raisonnement ;
- développement de la pensée critique ;
- plus de facilité pour envisager une situation sous différents angles ;
- verbalisation améliorée (Peyrat, 2007:4-5).

Parmi ces attentes, qui sont aussi importantes les unes que les autres, seules les deux premières nous intéressent dans notre recherche¹¹. Il s'agit particulièrement de la « réussite scolaire accrue » et de la « participation accrue », car elles sont intimement liées, ces deux attentes, si elles sont vérifiées.

2.2.2.2. Coopération, interaction et affection : vers un développement cognitif ?

Christine Sorsana (2003) a fait paraître dans la revue *L'orientation scolaire et professionnelle* un article sur « Comment l'interaction coopérative rend-elle plus « savant » ? Quelques réflexions concernant les conditions nécessaires au

¹¹ Il faut tout de suite souligner qu'il ne s'agit pas d'exclure les autres attentes de celles que nous avons choisies. Car, elles contribuent aussi, à leur manière, à favoriser la réussite scolaire. Pour réussir, on a aussi par exemple besoin d'une « plus grande motivation », de l'« attitude positive », d'une « verbalisation améliorée », d'une « meilleure compréhension interculturelle », d'une « réduction des stéréotypes », etc.

fonctionnement dialogique du conflit sociocognitif ». Si ce travail a le mérite de faire le point sur la coopération interactive (qui est une des stratégies de régulation du CSC que nous abordons dans ce mémoire) comme vecteur du développement cognitif, il a le défaut de ne considérer que ce volet de résolution du CSC. Nous allons plus loin en travaillant sur d'autres méthodes de résolution du conflit comme la coélaboration, le tutorat, la décentration. En effet, cet article s'appuie sur une panoplie de mesures d'ordre coopératif qui permettent de comprendre la quintessence de la coopération ainsi que son apport dans la construction des connaissances. Entre autres mesures, nous pouvons citer la logique interlocutoire développée par Alain Trognon, et la négociation (sur laquelle nous allons insister dans la suite du travail), qu'elle soit « – sociale (des rapports de place), – cognitive [...ou] – sociocognitive » (Sorsana, 2003:13).

Dans le même sillage, Doise et Mugny (1981) concluaient que « par l'interaction, l'individu maîtrise certaines coordinations lui permettant alors de participer à des interactions sociales plus élaborées qui, à leur tour, deviennent source de développement cognitif ».

Notons cependant que les interactions ici concernent uniquement les apprenants entre eux, ce qui exclut les interactions apprenants/tuteur. Dans cette même logique donc, Bourgeois et Nizet (1999), paraphrasant Doise (1993:127), précisent qu'

1/à certaines conditions, l'interaction sociale permet aux enfants d'un niveau de développement cognitif donné de réaliser certaines tâches d'apprentissage qu'ils ne réussissent pas lorsqu'ils travaillent tout seuls, 2/elle leur permet de réaliser ensuite ces tâches seuls, 3/les acquis ainsi réalisés sont, dans une certaine mesure, stables et transposables à d'autres tâches et 4/ c'est par les conflits socio-cognitifs qu'elle suscite que l'interaction sociale est source d'apprentissage (Bourgeois et Nizet, 1999:160-161).

Doise et Mugny (1981, 1997), s'inspirant de l'intuition piagetienne (Piaget, 1964, 1975), vont donc montrer que non seulement le développement cognitif était intimement lié aux variables internes (comme le disaient déjà les classiques), mais aussi et surtout aux variables externes, c'est-à-dire aux variables liées aux représentations sociales et identitaires des sujets, ainsi qu'aux relations affectives. « Les travaux sur le développement sociocognitif se sont principalement attachés à

montrer que ce progrès pouvait être issu de perturbations interindividuelles, c'est-à-dire sociales, en l'occurrence d'un *conflit sociocognitif* plutôt que simplement cognitif » (Quiamzade, Mugny et Butera, 2014 :10).

Dans cette optique, le CSC est d'abord et avant tout un conflit de centrations, et sa régulation peut partir de la décentration des positions cognitives égocentriques vers l'intégration de nouvelles structures qui orchestrent la rééquilibration de nouveaux schèmes, ce qui est indirectement influencé par la coordination et la régulation des relations affectives ; et d'autre part, il permet à l'enfant d'apprendre beaucoup plus de nouvelles choses en groupe que lorsqu'il étudie tout seul. Cette hypothèse complète les conclusions de Piaget qui, bien que fondatrices du courant du conflit cognitif, étaient bien plus restrictives¹².

Pourtant, l'interaction en elle seule ne peut pas justifier un développement cognitif, à moins que l'apprenant mis en relief ici se soit fait ignorant au cours des interactions pour n'être plus que ce récipient, ce vase que les idées des autres participants vont remplir. Dans ces circonstances, l'apprenant qui vient pour apprendre sans exposer ses propres centrations n'apprend en réalité rien ; car rien ne prouve qu'à la fin des interactions, il aura évolué. D'ailleurs, il est impossible d'évoluer cognitivement sans avoir réellement passé au crible de la pensée critique de l'autre ses propres idées sur un sujet-problème donné. C'est en travaillant intellectuellement et en exposant ses idées que l'on découvre d'autres idées qui feront croître le développement cognitif.

Les travaux de Doise et Mugny (1981) seront plus tard complétés par ceux de Carugati, De Paolis et Mugny (1980-1981), ainsi que Bertrand (1993) qui confirment d'ailleurs l'hypothèse selon laquelle « la construction des connaissances est nécessairement sociale et repose sur un ensemble d'interactions entre les personnes » et soutiennent que « le conflit sociocognitif est à la source de l'apprentissage » (Bertrand, 1993:119). Cette dernière hypothèse avait déjà été

¹² Jean Piaget est le précurseur et même le chef de file de ce courant. De ses travaux de pionnier (1964 et 1975), on retient que le conflit cognitif est source d'apprentissage. Mais, sa conception du conflit était assez restrictive, car elle ne prenait en compte que l'enfant dans ses coordinations psychiques individuelles. Les travaux de prochains chercheurs viendront élargir cette vue qui souffrait d'égocentrisme.

émise et confirmée dans les travaux avant-gardistes de Mugny, Giroud et Doise (1978, 1979), Doise, Mugny et Perret-Clermont (1975, 1976).

Perret-Clermont (1980) prouvera particulièrement, pour compléter cette disposition de la régulation du CSC à favoriser le développement cognitif, que ce développement pouvait même se confirmer sur une échelle temporelle relativement longue. Pour elle, les tâches résolues par le CSC à un moment donné peuvent encore l'être plus tard, ce qui inscrit dans la durée la régulation du conflit. Ses études, essentiellement fondées sur des post-tests destinés à vérifier la stabilité des connaissances acquises lors des pré-tests, prouvent qu'un problème résolu aujourd'hui dans un contexte de CSC le sera encore davantage, même si le cadre spatiotemporel est différé, et que, les systèmes de résolution du CSC mobilisés par les sujets pour une tâche donnée sont finalement transposables à d'autres tâches.

Dans la même mouvance, Carugati et Mugny (1991) introduiront dans le circuit des recherches la spécificité de l'importance des relations affectives dans la régulation du CSC. Ils ont particulièrement démontré que

les régulations cognitives caractéristiques du développement cognitif répondent en réalité à une sorte de besoin d'établir ou de rétablir une relation spécifique avec autrui. Le problème posé à l'enfant est d'abord de nature sociale, et les instruments socio-cognitifs qu'il est amené à développer ne le sont que dans la mesure où ils permettent à l'enfant de rétablir un équilibre de nature sociale (Carugati et Mugny, 1991, cité par Bourgeois et Nizet, 1999:161).

Cette position sera d'ailleurs entérinée par De Paolis et Mugny (1991) qui iront jusqu'à constater que les relations affectives ont le pouvoir de réguler le CSC. En effet, ils considèrent que le CSC peut être régulé à un double niveau relationnel et cognitif. Et qu'

une régulation est [...] définie comme relationnelle lorsque la résolution du conflit consiste en une modification de la réponse de l'un ou de plusieurs des partenaires qui vise à rétablir l'état de la relation interindividuelle antérieur à l'apparition du conflit de réponses, sans que lui corresponde en contrepartie un réel travail cognitif. Une telle régulation est dite relationnelle car il est possible de montrer que cette modification ne constitue qu'un changement de surface, un changement au niveau public en quelque sorte, dont la fonction est de résoudre son versant relationnel. La modification de réponse découle en ce cas uniquement du rapport social entretenu par les partenaires, et ne vise [...] qu'à rétablir un rapport qui redevienne non conflictuel (De Paolis et Mugny 1991:95).

Ces positions seront aussitôt suivies par Dumont, Perret-Clermont, et Ellen Moss (1995:41-66). C'est ainsi que l'élément affectif s'est érigé en un objet de recherche particulier, et désormais, la coordination des positions cognitives ne conduira pas à une véritable régulation du CSC si elle n'est liée à une coordination des positions affectives. C'est aussi pour cette raison que notre recherche intègre l'élément affectif dans les systèmes de régulation du CSC.

Nous attachons aussi une grande importance à l'aspect relationnel du CSC dans ce mémoire, vu l'importance que la relation affective joue dans la recherche du savoir.

Carugati et Mugny (1991:65-66), accordent également une place de choix aux interactions, comme dans une perspective vygotskienne, mais cette fois avec un peu plus d'emphasis. Ils formulent et confirment à cet effet trois (03) hypothèses qui s'illustrent ainsi qu'il suit : d'abord, l'interaction « favoriserait une décentration de l'individu par rapport à son propre point de vue, par la prise de conscience de réponses possibles autres que la sienne » (cité par Bourgeois et Nizet, 1999:160). Ensuite, « l'interaction avec autrui permet au sujet de bénéficier d'informations qui peuvent l'aider à élaborer une nouvelle réponse, des informations dont il n'aurait pas nécessairement disposé s'il avait été livré à lui-même » (cité par Bourgeois et Nizet, 1999:160). Enfin, « dans une situation de conflit socio-cognitif, le conflit cognitif comporte un enjeu social » (cité par Bourgeois et Nizet, 1999:161).

Pour sa part, Doise (1993) reviendra plus tard sur ces hypothèses et tout en accordant à la coopération interactive une place de choix, il élargira à quatre (04) les hypothèses de Carugati et Mugny (1991) :

1/ à certaines conditions, l'interaction sociale permet aux enfants d'un niveau de développement cognitif donné de réaliser certaines tâches d'apprentissage qu'ils ne réussissent pas lorsqu'ils travaillent tout seuls, 2/ elle leur permet de réaliser ensuite ces tâches seuls, 3/les acquis ainsi réalisés sont, dans une certaine mesure, stables et transposables à d'autres tâches et 4/ c'est par les conflits socio-cognitifs qu'elle suscite que l'interaction sociale est source d'apprentissage (Doise, 1993:127).

Or, il est inapproprié de supposer, comme l'ont fait Doise et Mugny (1997:55) par exemple, que « la coordination interindividuelle précède la coordination intra-individuelle, et [...qu'] elle la provoque », ou plus simplement comme le dit

Vygotsky (1985:273), que « Ce que l'enfant sait faire aujourd'hui en collaboration, il saura le faire tout seul demain ». Car, comme le disent Bourgeois et Nizet (1999),

il ne faudrait [...] pas conclure ici que l'interaction sociale en soi est toujours source d'apprentissage : toute interaction sociale n'est pas nécessairement de nature socio-cognitive et tout conflit socio-cognitif ne conduit pas nécessairement à l'élaboration de structures cognitives nouvelles chez le sujet (Bourgeois et Nizet, 1999:161).

Il peut donc arriver que l'apprenant ne parvienne pas à faire demain ce qu'il a fait aujourd'hui dans un groupe ; or, c'est le rendement scolaire qui justifie l'acquisition (ou non) de nouvelles compétences chez l'apprenant. C'est ce qui soutient notre intérêt à aller plus loin que les travaux de ces penseurs en essayant de savoir, via des enquêtes de terrain, si, réellement, l'application de ces stratégies de régulation du CSC énoncées par ces auteurs orchestre véritablement un rendement scolaire amélioré.

De nouvelles études comme celles de Perret-Clermont, Perret et Bell (1991), Schubauer-Leoni, Perret-Clermont et Grossen (1992) ont donné une autre valeur à l'interaction. Ces recherches considèrent l'interaction cette fois, non plus comme « facteur causal des progrès cognitifs » tel que confirmé par les travaux précédents, mais comme un « véhicule médiatisant la transmission des significations et des connaissances » (Dumont, Perret-Clermont, Ellen Moss, 1995:42). Ces nouvelles recherches s'attèlent à véritablement caractériser l'interaction en elle-même. C'est ainsi que dans la même logique, des chercheurs comme Grossen (1988) emploieront le concept d' « intersubjectivité » pour caractériser le mécanisme interactif qui favorise les conversations et redirige les centrations cognitives vers des processus de décentration et d'intégration de nouveaux schèmes. L'« analyse architecturale » de Rommetveit (1979) permet alors de détecter dans le mécanisme interactif sa fonction régulatrice des centrations.

Dans ce sens, il importe de préciser que cet ensemble de travaux sur la coopération, sur le rôle de l'interaction et de l'affection dans le développement cognitif, nous permet de mieux cerner les atouts de ces stratégies de gestion du CSC, même s'il reste possible que des travaux particuliers comme le nôtre viennent en modifier les directions. En plus, les recherches de cette vague sur le CSC ont axé

longtemps leur champ d'étude sur une population généralement constituée d'enfants donc la tranche d'âge se situe entre 02 et 10 ans, c'est-à-dire les enfants du pré-scolaire et du scolaire (par exemple les travaux de Doise et Mugny, 1981 et 1997), ceci sans doute parce qu'à cet âge, les conflits de centrations sont susceptibles de se manifester facilement et par conséquent, la régulation du conflit est plus encline à donner des résultats satisfaisants. Or, la nôtre essaie d'expérimenter ces résultats sur une population plus mature.

Il importe à présent d'aborder un autre concept dont la pertinence dans la considération de la coopération comme stratégie de régulation du CSC s'avère incontournable : le marquage social.

2.2.2.3. Le marquage social de la tâche : quel effet sur la régulation du CSC et l'apprentissage ?

La notion de CSC a été retranscrite au prisme d'autres hypothèses plus édifiantes. Parmi elles, celle du « marquage social » s'est vue récemment mieux illustrée et vérifiée dans les travaux de Mugny et Butera (2001:203-216). En effet, le marquage social est inspiré des travaux de Mugny et Doise (1983:101-102, qui faisaient déjà référence aux travaux de De Paolis), de De Paolis et Mugny (1985), ainsi que de Doise et Mugny (1997).

Or, c'est Doise et Mugny (1981) qui ont élaboré pour la première fois ce concept pour représenter les situations au cours desquelles « il y a homologie entre, d'une part, les relations sociales caractérisant l'interaction des protagonistes d'une situation spécifique et, d'autre part, les relations cognitives portant sur certaines propriétés des objets qui médient les relations sociales » (Doise et Mugny, 1981:42). Dans certaines circonstances, le marquage social induira « la solution de conflits sociocognitifs ; de nouvelles régulations cognitives se réalise[ront] dans la mesure où elles servent à établir ou à maintenir une régulation sociale » (Doise et Mugny, 1981:42).

Généralement, le marquage social stipule d'introduire dans la tâche cognitive qui sera soumise à l'enfant des données de nature sociale, et de vérifier si ces données sociales parviendront à influencer l'émission des réponses d'ordre cognitif que produira l'enfant.

Par exemple, des tâches semblables aux exercices de transformation spatiale des villages piagétien ont été réintroduites dans les études menées par Doise et Mugny (1983) « en substituant en particulier aux maisons du village *des élèves* (assis à leur banc) et à la piscine servant de marque *une maitresse* assise à son bureau » (Mugny et Butera, 2001:203-204). Les études pionnières citées ci-haut avaient énoncé et vérifié l'hypothèse selon laquelle le marquage social influence l'élaboration des réponses d'ordre cognitif.

Cependant, tout en s'inspirant des travaux de Mugny, De Paolis, Renzetti, Bortoluzzi et Carugati (1988), Mugny et Butera (2001) reviennent sur les conclusions de Doise et Mugny (1983) en introduisant dans le champ d'étude la notion de « conscience ». En effet, pour eux, il ne suffit pas d'introduire dans la tâche cognitive des données de nature sociale pour que l'enfant les retrouve automatiquement, puis s'en inspire pour trouver des réponses autres que celles qu'il aurait trouvées à une tâche cognitive donnée si le marquage social n'avait pas été introduit.

D'ailleurs, pour Mugny et Butera (2001), les travaux Doise et Mugny (1983) sont passés « un peu vite sur les inductions expérimentales du marquage social, sans suffisamment peut-être s'assurer que les schèmes sociaux soient effectivement reconnus et utilisés par les sujets, c'est-à-dire mis en correspondance avec des réponses d'ordre plus cognitif » (Mugny et Butera, 2001:205).

Il faudrait bien que l'enfant en prenne connaissance, qu'il sache que ces données ont été introduites dans la tâche attendue, et qu'il les utilise en toute âme et conscience pour résoudre le problème cognitif, sinon il est possible que les résultats attendus soient finalement biaisés. Le faisant, les chercheurs ont constaté que « l'explication de la règle permet aux sujets de mieux profiter des effets bénéfiques du marquage social » (Mugny et Butera, 2001:209) et que pour cela se réalise, il faut qu'« une règle sociale explicite [...] guide sa construction initiale et/ou fonde la nécessité de conserver certains rapports (spatiaux en l'occurrence) qui soient spécifiques et en correspondance pertinente, sous forme de marquage ou de "contremarquage" [...] Encore faut-il donc que le marquage soit lui-même

intelligible » (Mugny et Butera, 2001:209). Sinon, il est possible de déboucher sur des biais.

Dans cette optique, le marquage social nous a permis d'une part de détecter certaines causes de l'échec scolaire afin de bien formuler l'hypothèse spécifique questionnant la coopération comme stratégie de régulation du CSC dans notre recherche. En effet, par ce concept, il devient clair que l'échec scolaire provient quelques fois de la mauvaise formulation des tâches attendues des apprenants lors des évaluations. Soit par le défaut de marquage, soit par un marquage non intelligible. D'autre part, à travers le marquage social, nous questionnons la coopération comme stratégie de gestion du CSC dans la mesure où le marquage fait intervenir dans la tâche l'élément social qui fait déjà référence à l'interaction, à la coopération. Ainsi, le marquage nous orientera dans l'identification des difficultés inhérentes à la tâche cognitive source de CSC. Mais qu'en est-il de la négociation ?

2.2.2.4. Coopération et négociation : vers un biais ?

Aebischer (2004) a écrit un article intitulé « Gestion de conflits et modèles de négociation » et paru dans "Les Cahiers de l'École", un séminaire interdisciplinaire effectué à l'Université Paris 10 le 3 décembre 2004 intitulé « Conflit, Négociation, Coopération ». En effet, ce séminaire regroupe treize (13) travaux interdisciplinaires qui étayaient la résolution des conflits par la coopération et la négociation. Il s'agit entre autres, outre l'article d'Aebischer, des travaux de Pain, Kreutzer, Bernier, Mouchon et Favereau.

C'est cependant le travail d'Aebischer qui est plus significatif par rapport à notre mémoire. En effet, il a repris une figure descriptive du processus de négociation¹³ et explicative des types de négociation qu'il définit ainsi :

Quand la défense de ses propres intérêts est prioritaire, les partenaires installent et s'installent dans un rapport de force où chacun cherche à l'emporter sur l'autre, et le style de négociation va être un style de *domination*.

Une négociation de *complaisance* consiste à être obligeant, à mettre en retrait ses propres intérêts pour satisfaire ceux de la partie opposée. L'objectif de la négociation est ici de minimiser les différences et de souligner ce qui est commun entre les deux parties. La négociation *d'évitement* est souvent associée à de

¹³ Nous avons illustré cette figure plus haut (cf. Figure 3 dans la liste des figures).

l'esquive et à la dérobade face à la difficulté d'affronter ou de faire face à un adversaire (Aebischer, 2004:22).

De ces trois types de négociation coopérative, il ressort d'emblée qu'aucune d'elle ne semble véritablement favoriser un réel développement cognitif, car les caractéristiques de chacune d'elles s'avèrent orientées vers un but autre que la résolution de la tâche cognitive en elle-même. Or, il n'est pas possible que le CSC soit régulé et porte ses fruits alors que la tâche cognitive objet du conflit est restée non résolue, ou mal résolue. Nous sommes donc tentés de ne pas convoquer la négociation comme étant une bonne stratégie de régulation du CSC, puisqu'elle semble à première vue biaiser automatiquement la régulation épistémique et détourner les buts de maîtrise.

Mais, pour ne pas rapidement céder à cette tentation, nous avons construit un indicateur de modalité sur la négociation, dans l'optique de vérifier nous-mêmes si cette stratégie de résolution du CSC est réellement un biais, comme le pensent les auteurs comme Aebischer (2004).

Tout compte fait, ces recherches nous permettent de montrer qu'un apprenant non coopératif (soit parce qu'il est timide, passif ou peureux) ne peut facilement pas avoir de bonnes notes en classe, la coopération étant un exercice qui ouvre l'esprit, développe les capacités de jugement et de critique, éveille la curiosité et l'autocritique. C'est pourquoi nous vérifierons l'hypothèse selon laquelle la coopération impacte positivement le rendement scolaire. Quid du tutorat ?

2.2.3. À propos du tutorat cognitif

Nous partons de l'hypothèse énoncée par Marie-France Peyrat (2007) qui préconise que « - les élèves travaillant en groupe et bénéficiant ainsi de la facilitation due à la présence d'autrui, seront plus favorisés en terme de progression dans ce type de travail, que les élèves travaillant seuls » (Peyrat, 2007:3). Cette approche des relations entre apprenants et « tuteur » (Baudrit, 1999) met déjà l'accent sur le bonus cognitif qui peut profiter aux apprenants lorsqu'ils travaillent non pas seulement entre eux, mais en plus sous la tutelle d'un individu dont le niveau cognitif est nettement supérieur au leur.

2.2.3.1. Généralités sur le tutorat

Marie-France Peyrat dans un article sur les « Études comparatives entre tutorat et apprentissage coopératif au collège », cherche à savoir « qui de la symétrie ou de l'asymétrie de compétences est la plus propice à favoriser les progrès des élèves dans les travaux de groupe dans un premier temps; et, si la durée passée à travailler ensemble est un facteur déterminant pour ces mêmes progrès » (Peyrat, 2007:2). Son travail a le mérite de rendre compte de deux des stratégies majeures de régulation du CSC que sont le tutorat et la coopération, ainsi que de leur impact sur les compétences de l'apprenant. D'ailleurs, elle pense que « les élèves travaillant avec un tuteur progresseront davantage que les élèves en apprentissage coopératif, toujours dans ce type de travail » (Peyrat, 2007:3).

Cependant, contrairement à notre approche, sa démarche est plus comparative qu'expérimentale. Elle s'attèle plus à jauger, à détecter celle qui, de ces deux méthodes, est plus productive que l'autre, mettant ainsi de côté non seulement les autres stratégies de régulation, ce qui la pousse enfin à conclure que « Le tutorat est donc bien une méthode de travail de groupe rapidement efficace en matière de progrès d'apprentissage contrairement à l'apprentissage coopératif [...] » (Peyrat, 2007:7).

Or, nous étudions dans ce mémoire d'autres stratégies de régulation du CSC telles la coélaboration et la décentration, mais aussi et surtout la valeur profonde de chacune de ces deux démarches mises en corpus. Ensuite, l'impact que Peyrat recherche sur les compétences ne concerne que le travail *instantanément* produit par les apprenants *en situation de groupe*, c'est-à-dire au cours même des échanges et interactions destinées à solutionner le conflit, ce qui exclut immédiatement le travail à effectuer *postérieurement* et *individuellement* par l'apprenant.

Pourtant, la postériorité de la tâche, à laquelle est confronté un apprenant par rapport à l'instant d'apprentissage au cours duquel le même problème d'ordre cognitif est résolu, peut créer une différence de réaction chez l'apprenant : c'est ce que nous appelons l'« *effet-temps* ». En plus, l'*effet de groupe* qui conditionne le conflit cognitif ainsi que sa résolution agit directement sur les perceptions de l'apprenant. Ainsi, il est possible que l'apprenant, face à la même situation à

laquelle il avait mieux réagi lorsqu'il était dans un groupe, réagisse différemment lorsqu'il se trouve seul. Notre recherche comble ces manques. Enfin, Peyrat s'intéresse aux élèves de la classe de 6^e tandis que nous travaillons avec les élèves du second cycle.

Le tutorat cognitif repose donc sur la médiation. Sa particularité réside dans la présence et l'intervention au sein du groupe d'apprenants en conflit, d'un individu autre que l'apprenant (appelé « tuteur » ou « médiateur ») et dont le niveau de connaissances est supposé être plus élevé que celui des apprenants. Ainsi, la relation de médiation intervient pour donner un coup de pouce intellectuel qui pourra faciliter l'accession des apprenants aux nouveaux savoirs générés par le CSC. La médiation, ou encore la tutelle, est cette manifestation du secours effectué par un participant autre que les apprenants en conflit. C'est un intervenant externe qui vient faciliter l'acquisition des connaissances, en mettant en jeu notamment son expertise, son expérience et ses prouesses au service de la cause cognitive objet du conflit.

Cette posture convient plus, soit à celle de l'enseignant, — « conducteur-participant » selon les positions de Filloux (1993) — soit à celle d'autres apprenants du niveau supérieur à celui des apprenants en conflit. Dans tous les cas, le tuteur cognitif organise, à travers ses connaissances supérieures, les connaissances mal disposées dans le psychique de l'apprenant. Il les transpose pour les rendre plus digestes, facilement intégrables. Il guide l'apprenant vers le savoir et l'aide à assimiler les savoirs trouvés. À l'école, le médiateur facilite l'accès de l'apprenant aux savoirs, le soumet aux tâches d'entraînement et de consolidation, ce qui rend l'apprenant capable de braver les épreuves réelles dans la vie socioprofessionnelle. Le tutorat dans cette perspective s'avère un vecteur incontournable du développement cognitif et donc du rendement scolaire.

Les penseurs comme Doise et Mugny (1981) assimilent l'intervention de cet autre participant au CSC à « L'effet de modèles cognitivement plus avancés ». Il s'agit ici des participants dont le niveau cognitif s'avère supérieur à celui des apprenants en conflit. Dans ces circonstances, le tuteur prend généralement la place de l'enseignant et facilite aux apprenants l'accès aux connaissances. Dans le cadre de notre mémoire, nous allons distinguer entre le répétiteur, l'élève le plus fort de la

classe, un élève de classe supérieure. Nous vérifierons donc comment leur apport participe de l'amélioration du rendement scolaire en examinant la « Zone Proximale de Développement » déjà théorisée par Vygotsky.

2.2.3.2. Vygotsky et la « Zone Proximale de Développement »

Vygotsky (1978) a effectué plus tard des travaux sur l'importance des interactions dans le processus d'acquisition de nouvelles connaissances en se fondant sur des interactions dyadiques enfant/enfant ou enfant/enseignant (tuteur) et parfois tryadiques enfant/enfant/tuteur. En introduisant dans la recherche la présence d'un sujet autre que celui dont le processus d'acquisition des connaissances sera mesuré, Vygotski a, au moyen des variables qui mobilisaient déjà l'élément interactif dans le processus d'apprentissage, ainsi élaboré, contrairement à la théorie piagetienne qui reposait sur un conflit dit « cognitif », la théorie classique du conflit dit « *sociocognitif* » (avec l'accent sur le caractère social, donc interactif, du conflit), théorie qui postule que « l'interaction sociale est source d'apprentissage dans la mesure où le sujet se voit proposer un modèle explicite correct de réponse par son partenaire (effet « modelling ») » (Bourgeois et Nizet, 1999:160)¹⁴.

Les recherches effectuées dans ce contexte ont finalement construit ce que Vygotsky lui-même appelle « Zone Proximale de Développement ». Ivic (1994) la définit comme étant « la différence (exprimée en unités de temps) entre les performances de l'enfant laissé à lui-même et les performances du même enfant quand il travaille en collaboration et avec l'assistance de l'adulte » (Ivic, 1994:805). C'est en réalité l'écart entre ce que l'enfant peut faire seul au regard de son âge et ce qu'il ne peut faire que lorsqu'il est accompagné par un tuteur ou un enseignant. Ivic l'explique en ces termes. Par exemple,

admettons [...] que nous ayons déterminé chez deux enfants un âge mental équivalant à huit ans. Avec l'aide d'un adulte, l'un résout des problèmes correspondant à l'âge de douze ans, tandis que l'autre ne peut résoudre que des problèmes correspondant à l'âge de neuf ans. C'est précisément cette différence qui définit la zone proximale. Elle est de 4 pour le premier enfant et de 1 pour le second (cité par Ensergueix, 2010:15).

¹⁴ Ils accordent d'ailleurs tout un chapitre à l'interaction, chapitre qu'ils intitulent « Interactions sociales et apprentissage » (1999:155-200)

L'enseignement doit donc se focaliser à réguler cet écart en aidant l'enfant à faire ce qu'il ne pouvait pas faire. Et c'est dans ce sens que l'on peut parler du développement cognitif, psychique et intellectuel. Pour Vygotsky, contrairement à Piaget pour qui l'enfant ne se développe qu'en fonction de l'évolution de son âge (l'évolution génétique hypothèque le développement cognitif), l'apprentissage devrait précéder le développement, et non le contraire. La ZPD permettrait donc de booster le développement de l'enfant en lui faisant apprendre ce qu'il ne pouvait pas connaître seul.

Pour Lachapelle (2009), l'originalité de la ZPD

est perçue dans la relation qui s'établit entre le médiateur et l'apprenant. Elle n'est plus strictement orientée sur un contenu à enseigner, mais favorise, au contraire, de riches interactions entre le médiateur et l'apprenant, qui permettent un dépassement cognitif, au cours du processus (Lachapelle, 2009:46).

Dans ce sens, il est important de voir comment la richesse des interactions améliore le rendement de l'apprenant. Le rôle du médiateur/tuteur sera donc mis en relief ici et nos travaux de terrain pourront nous aider à vérifier si la présence et les activités d'un tuteur favorisent le développement cognitif et par conséquent améliore le rendement scolaire.

Ces travaux ont été plus tard complétés par ceux de Wertsch (1985) et surtout ceux de Bruner sur la médiation sociale (1966, 1983).

Les nouveaux chercheurs sur la théorie du CSC ont cependant reproché aux classiques comme Piaget d'avoir élaboré une théorie du conflit « qui voyait l'essentiel du progrès intellectuel dans le rééquilibrage intra-individuel faisant suite à l'introduction de perturbations cognitives » (Quiamzade, Mugny et Butera, 2014:10). Car, les variables mises en jeu par Piaget, purement inhérentes à la tâche cognitive attendue ainsi qu'au processus d'apprentissage, n'accordaient aucune importance réelle aux interactions.

Or, Vygotsky (1978) qui a introduit dans ses recherches les variables liées aux interactions, qui ont d'ailleurs permis d'élaborer le célèbre concept de « Zone Proximale de développement », a également été reproché d'en avoir limité les effets aux dyades et tryades alors qu'il est possible que les données conclusives soient différentes avec des interactions fondées sur une population plus large, plus

composée et à la limite, cosmopolite. Notre recherche essaie de combler ces manques en travaillant sur une population adolescente et subdivisée en groupes (cf. chapitre 3). Que dire enfin de la décentration ?

2.2.4. À propos de la décentration cognitive

Neumayer (2018) affirmait déjà que « Tout apprentissage est toujours tout à la fois un abandon et une conquête. Se former, c'est accepter de se défaire de représentations et conceptions anciennes » (Neumayer, 2018:14). C'est là une certaine façon de reconnaître, voire instituer, la décentration comme une des stratégies majeures de régulation du CSC, et par-là lui reconnaître la capacité de catalyser le développement cognitif.

2.2.4.1. Généralités sur la décentration

Pour mieux expliquer la « décentration » à leur manière, Doise et Mugny (1981) partent du postulat de la « centration », concept qu'ils empruntent à Piaget¹⁵, pour mieux faire comprendre celui de la « décentration ». Pour eux, la centration « désigne l'utilisation d'un schème cognitif qui n'est pas encore inséré dans une structure d'ensemble » (Doise et Mugny, 1981:39). Il s'agit clairement de la position de l'apprenant qui ne considère que le savoir dont il dispose comme vrai, évidemment sans tenir compte des propositions des autres. Lors du conflit, ces chercheurs soutiennent que la décentration opérationnalise le développement cognitif à travers une « prise de conscience » qui produit un système d'« intégration » de nouvelles connaissances. Ils affirment fort à propos que « Si coordination ne signifie pas annulation d'une centration existante, mais intégration dans une nouvelle régulation, il y a tout lieu de croire qu'une prise de conscience des différences entre sa propre centration et celle d'autrui est à la base d'une telle intégration » (Doise et Mugny, 1981:39).

Le conflit de centrations se révèle donc ici comme l'origine de la décentration. En effet, c'est au cours du conflit que les centrations de chaque apprenant entrent en conflit avec d'autres, ce qui va les obliger à réévaluer, chacun, sa manière de voir les choses et de percevoir les réponses que lui présente son psychique, et au besoin,

¹⁵ Ils rappellent, comme pour le préciser, qu'« Une notion importante dans la théorie piagétienne est celle de « centration ». Elle désigne l'utilisation d'un schème cognitif qui n'est pas encore inséré dans une structure d'ensemble. » (Doise et Mugny, 1981:39).

de réorganiser ces manières de penser en intégrant dans son psychisme les systèmes de penser d'autrui.

Pour sa part, Tania Zittoun (1997) explique le processus de « décentration » en ces mots :

Confronté à l'obstacle que représente le point de vue d'autrui, l'enfant va devoir tenir compte de la possibilité de l'existence d'autres points de vues; si l'enfant ne considère pas ce désaccord comme une attaque personnelle, à un niveau affectif, ou comme un conflit susceptible de mettre la relation interpersonnelle en danger, mais bien comme une confrontation entre points de vue différents sur un même objet, il doit admettre que sa position n'est pas nécessairement la seule possible (ce qui ne signifie pas qu'il doive *a priori* tenir l'une ou l'autre pour invalide) (Zittoun, 1997:28).

Il est donc clair que centration et décentration sont des concepts opposés ; mais il est surtout indéniable que non seulement, seule la décentration conduit à une résolution positive possible du CSC, mais surtout qu'elle seule peut orchestrer le développement de l'intelligence, c'est-à-dire l'évolution des positions cognitives.

Tania Zittoun précité, en parlant de la décentration, précise que

cette situation de déséquilibre, psychologiquement intenable, entre une position propre momentanément interrogée et la proposition/l'opposition d'autrui, dont on ne sait si elle est acceptable, exige un effort d'élaboration cognitive afin de pouvoir tenir compte de ces deux points de vue, c'est-à-dire de les intégrer dans un ensemble plus cohérent -où les deux possibilités seront examinées, remises en question, à la recherche de la validité de l'une et / ou de l'autre, voire d'une troisième. C'est la résolution de cette sorte de dissonance que l'on appelle *résolution cognitive du conflit* (Zittoun, 1997:28).

Cette résolution cognitive doit normalement déboucher sur un progrès cognitif mesurable. Pirotton précise dans ce sens que « Le progrès cognitif est [...] vu comme une suite de perturbations et de rééquilibrations. Le conflit entre un objet et le schème sollicité est donc ce qui suscite l'apprentissage et le développement cognitif » (Pirotton, 1996:3). Ce progrès passe certainement par les deux procédés d'intégration et de réorganisation psychologiques des connaissances que Paquette (1988) appelle l'« autoévaluation » et la « régulation sociocognitive ».

D'une part, « l'autoévaluation est "une appréciation ou [...] réflexion critique sur la valeur des idées, de travaux, de situations, de démarches, de cheminements, de processus, d'habiletés, de connaissances en termes qualitatifs à partir de critères déterminés par la personne apprenante » (Lafortune et Deaudelin, 2001:201).

L'autoévaluation permet donc d'alimenter la réflexion et les échanges par des phrases à compléter ou des questions simples que l'apprenant se pose, telles que : « Qu'est-ce que je vivais ? Qu'est-ce que j'ai fait dans la pratique ? Pourquoi je l'ai fait ? Quelles conditions ou éléments de contexte ont facilité ou entravé la réalisation de l'intervention ou de la production ? » (St-Pierre, 2004:37-38), ou autres questions de même nature.

Notre travail de recherche consiste donc à vérifier si l'expérimentation de l'autoévaluation lors de la conduite du processus de décentration cognitive peut réellement induire l'amélioration du rendement scolaire des apprenants.

D'autre part, la régulation sociocognitive, de l'avis de De Paolis et Mugny (1991:95)

est définie par l'élaboration,- parfois collective et parfois individuelle, de nouveaux instruments cognitifs, caractéristiques du progrès cognitif. Dans ce cas, la régulation du conflit ne s'effectue plus simplement par un changement de réponses socialement manifestes assurant la réduction du conflit, mais au contraire par un changement plus fondamental résultant d'une réorganisation cognitive de l'un ou de plusieurs des partenaires, consistant de fait en une coordination des points de vue ou des centrations initialement opposés. Cette transformation suppose donc une activité cognitive centrée sur la comparaison et l'intégration des systèmes de réponses, des définitions d'abord contradictoires de l'objet ou de la relation cognitive qui préside à la tâche (cité par Bourgeois et Nizet, 1999:163).

L'opération de décentration, qui passe par l'autoévaluation et la régulation sociocognitive, amène l'apprenant à procéder à ce que Piaget (1975) appelle "L'accommodation-assimilation-équilibre"¹⁶. C'est en effet un cycle de construction et de développement de l'intelligence chez l'enfant que Pirotton définit et explique en ces mots :

L'assimilation rend compte du mécanisme dans lequel l'objet est intégré au schème correspondant ; le concept d'accommodation met en évidence le fait que la "résistance" de l'objet entraîne une adaptation du schème lui-même ; l'équilibration renvoie au mécanisme d'ajustement entre assimilation et accommodation» (Pirotton, 1996:3).

Au terme de cette section, retenons que la décentration pour l'apprenant consiste à considérer les possibilités pour autrui de proposer des réponses mieux

¹⁶ Cf. définition de ces termes dans la section intitulée « Piaget et la théorie du conflit cognitif ». Se référer à la table des matières.

structurées que celles dont il dispose. Elle permet à l'apprenant de mettre en doute ses propres idées pour s'ouvrir aux perceptions de l'autre. L'apprenant se trouvera alors dans un dilemme psycho-cognitif qu'il régulera en procédant à une sorte de réorganisation cognitive de toutes les positions cognitives qui s'offrent à lui afin de trouver et construire lui-même un nouvel équilibre cognitif qui intègre les avis des autres. Se décentrer c'est tout compte fait pouvoir accepter être dans l'erreur ; c'est descendre de son piédestal cognitif pour accepter le point de vue de l'autre lorsque le besoin se présente. La décentration permet donc à l'apprenant d'apprendre de nouvelles choses, d'acquérir de nouveaux savoirs, et par-delà améliorer son rendement scolaire.

Mais il est aussi possible que la décentration passe par la comparaison des compétences pour que la conduite cognitive définitivement adoptée soit correcte.

2.2.4.2. La « comparaison » sociale des compétences : Mugny, Falomir et Quiamzade etc.

Il y a comparaison des compétences lorsqu'un groupe transforme ses interactions en une compétition qui, opposant les membres du groupe, vise à différencier le plus fort des autres. Cependant, elle peut avoir de bons ou de mauvais résultats selon qu'elle est bien ou mal employée. Les chercheurs distinguent deux formes de comparaison : la comparaison compétitive et la comparaison non compétitive.

Compétitive, l'objet mis en comparaison est sans doute le background des protagonistes, ce qui peut avoir pour conséquences d'ériger le CSC en un conflit non épistémologique. Ce ne sont pas les compétences qui font l'objet de comparaison ici, mais la source même de ces compétences, c'est-à-dire l'individu qui les possède. Les arguments peuvent directement être dirigés *ad hominem* au lieu de rester dans le cadre de la tâche cognitive donnée. La comparaison devient de ce fait une *menace* pour le développement cognitif. Les travaux de Mugny *et al.* (2001) ont d'ailleurs prouvé que

la menace des compétences apparaît lorsque la comparaison sociale se joue exclusivement en termes de différentiel de compétences (qui est le plus compétent : mon partenaire ou moi ?) et non en termes de validité épistémique des jugements différents (quelles sont les limites de validité des jugements en opposition ? quelle

est la réponse la plus appropriée ?). La focalisation sur le différentiel de compétences entre la source et la cible pousse la cible à s'interroger (sinon à ruminer) sur sa propre valeur et ses compétences et détourne son attention du traitement de la tâche (Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny, et Butera, 2008:115).

Il y a donc des risques à transformer le débat cognitif en une comparaison pour la comparaison.

Or, lorsque la comparaison n'est pas compétitive, l'objet de la comparaison demeure les propositions de réponses des uns et des autres. La pertinence des arguments dirige et oriente les débats vers la recherche de l'argument le mieux approprié, la réponse la plus juste et la plus significative à la tâche. Dans cette hypothèse, la comparaison permet de mettre en œuvre le constructivisme et le socioconstructivisme dans l'élaboration des réponses aux tâches cognitives qui dirigent le CSC. Loin d'être une menace à la régulation du conflit, elle s'avère en être un catalyseur.

Cependant, il importe de souligner un cas particulier de la comparaison. En effet, il peut arriver que la comparaison mette en rapport une personne mieux outillée et une autre d'un niveau intellectuel plus bas. C'est l'exemple de la relation élève/enseignant. À cet effet, Tafani, Mugny et Bellon (1999), ainsi que Mugny *et al.* (2000) ont montré que ce climat de comparaison est généralement nuisible à l'intégration de nouvelles connaissances. En effet, ils ont constaté que « Lorsque les apprenants devaient répartir un nombre déterminé de points relatifs à la compétence attribuée entre eux-mêmes et la source, ils se sentaient obligés de reconnaître leur infériorité par rapport à la compétence de la source, ils se montraient complaisants et ne s'approprièrent pas les informations délivrées » (Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny et Butera, 2008:116). Cette situation ne favorisait pas l'acquisition des savoirs dans la mesure où les connaissances de l'enseignant étaient d'emblée taxées vraies, insoupçonnables et jamais erronées.

Or, dans un climat où l'interaction est la règle et le questionnement le crédo de la recherche, le doute et l'objectivité devraient guider l'apprentissage. C'est sûrement pourquoi Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny et Butera précités concluent qu'« une interdépendance négative dans les rapports de compétences gêne l'intégration des informations. Imposer son statut de source compétente et amener

les apprenants à reconnaître leur incompetence lors d'un désaccord n'est pas stimulant pour les apprenants » (2008:116). Cette position épistémologique a d'ailleurs poussé des chercheurs à penser un CSC qui mettrait en interaction non pas uniquement les enfants, comme l'ont déjà démontré leurs prédécesseurs, non pas aussi les enfants en relation avec des adultes, mais uniquement les adultes entre eux.

Tout compte fait, la comparaison des compétences permet au participant, non pas seulement de mesurer la pertinence de ses positions par rapport à celle des autres, mais surtout d'avoir une panoplie d'idées dans laquelle jauger et soupeser pour retrouver la meilleure. Ce concept nous aide donc à mieux comprendre le contexte d'émergence du CSC : contexte de compétition, de comparaison, de différences, d'oppositions, etc. En plus, il nous semble être une stratégie qui favorise le mieux la décentration des positions cognitives et permet à l'apprenant sinon de s'accommoder à la nouvelle situation cognitive générée par la régulation du CSC, à tout le moins d'assimiler et intégrer les nouveaux acquis réutilisables dans des situations postérieures.

2.2.4.3. Piaget et l'accommodation-assimilation-équilibre

À l'origine, la théorie du CSC vient compléter celle développée par les pionniers comme Piaget (1964, 1975) et Vygotsky (1978). Piaget par exemple a construit et confirmé dans ses recherches, à partir des travaux au cours desquels il proposait aux sujets des tâches de conservation de quantité et par lesquels les sujets recherchaient eux-mêmes (mais alors individuellement) des techniques d'acquisition de connaissances, l'hypothèse selon laquelle le développement cognitif est lié aux processus intraindividuels d'« accommodation », d'« assimilation » et d'« équilibre » des schèmes cognitifs.

Pour expérimenter ces processus, Piaget avait coutume de soumettre à ses sujets au cours de ses expériences des tâches de conservation des quantités de liquides. Le graphique suivant représente l'une d'elles :

(Source : Piaget (1975), cité par Aebischer, 2004:20)

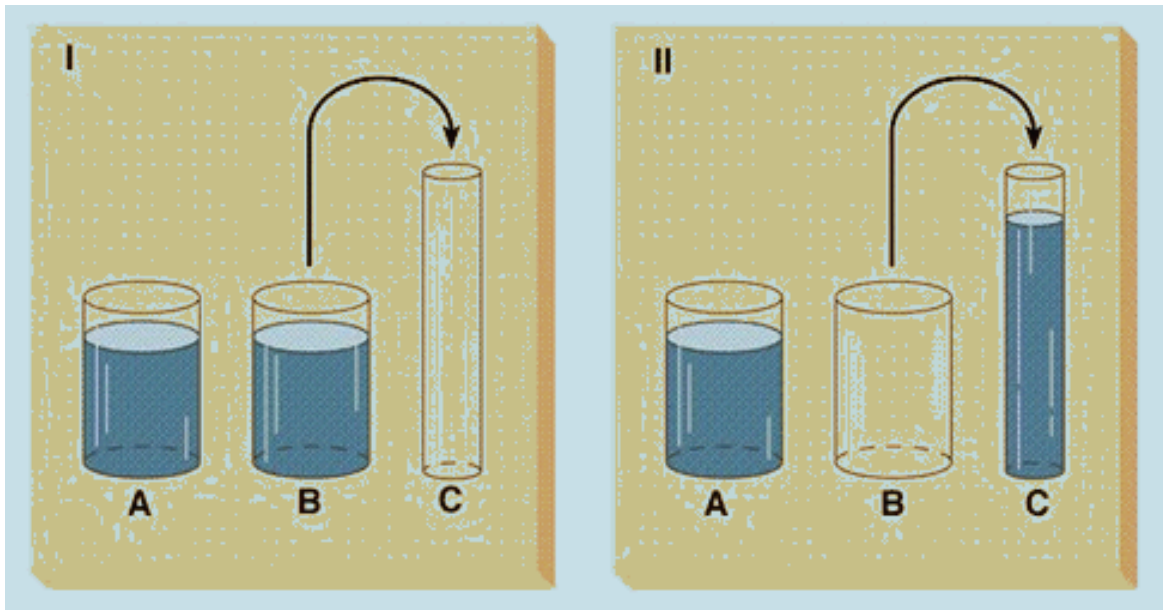


Figure 6 : représentation des tâches de conservation des quantités de liquide comme fondement de l'intelligence opératoire

Cette figure illustre une tâche à deux dimensions. Dans le premier volet, Piaget demandait à l'enfant si le liquide qui se trouve dans les deux verres courts était de même quantité. En général, la réponse était positive. Dans le deuxième volet, Piaget déversait le liquide que contient l'un des verres courts dans un verre long et reposait la question. Ici, les enfants peu intelligents (il les appelait les « non-conservants ») répondaient par la négative en soulignant le niveau (sans doute élevé) du liquide dans le verre long tandis que les enfants intelligents (il les appelait les « conservants ») affirmaient que le verre long contenait la même quantité de liquide que le verre court.

Pour Piaget, « toute connaissance est toujours en devenir et consiste à passer d'une moindre connaissance à un état plus complet et efficace » (Piaget, 1970:13). Le mécanisme qui produit une réorganisation psycho-intellectuelle au cours de laquelle l'enfant intériorise de nouveaux savoirs est selon lui un mécanisme intérieurement lié à la personnalité psychique de l'enfant et au domaine purement cognitif dans lequel la tâche cognitive a été choisie.

En effet, ces tâches piagésiennes visaient à développer chez l'enfant l'intelligence opératoire. C'est ainsi que l'enfant, face au dilemme (qu'il nomma « conflit cognitif » et la théorie ainsi naquit) issu des quantités de liquide dans les verres long et court, trouvait des stratégies pour justifier (c'est de là qu'est partie toute la théorie sur la régulation du conflit) sa réponse et finalement, intégrait la bonne réponse dans son système de réflexion en recourant aux processus que Piaget a qualifiés d' « accommodation », d' « assimilation » et d' « équilibration ».

Le processus qui sous-tend ces trois termes dans les travaux de Piaget peut s'expliquer ainsi :

L'assimilation correspond à l'incorporation d'un objet ou d'une situation à la structure d'accueil du sujet sans modifier cette structure mais avec transformation progressive de l'objet ou de la situation à assimiler. Le sujet transforme les éléments provenant de son environnement pour pouvoir les incorporer à sa structure d'accueil. Lorsque l'objet ou la situation résistent, l'accommodation intervient en entraînant une modification de la structure d'accueil de l'individu de manière à permettre l'incorporation des éléments qui font l'objet de l'apprentissage. Dans ce cas, le sujet est transformé par son environnement. Spécifiquement, la mise en œuvre du mécanisme d'accommodation implique qu'il y ait d'abord tentative d'assimilation de manière à ce que les structures d'accueil adéquates soient mobilisées et que les éléments qui font l'objet de l'apprentissage soient reliés à ce que le sujet connaît déjà. Puis, l'assimilation doit créer un déséquilibre qui conduise à un « conflit cognitif ». Enfin, il est nécessaire que le conflit soit « régulé » par une « rééquilibration majorante » c'est-à-dire que le déséquilibre soit réellement dépassé de sorte qu'il conduise à une nouvelle forme d'équilibre correspondant à un progrès réel en terme de développement cognitif (mesurable notamment par une progression au sein des stades ou sous-stades de développement) (Ensergueix, 2010:17).

L'accommodation-assimilation-équilibration nous permet ici de pouvoir vérifier si la décentration qui exige réellement une remise en question de ses propres positions cognitives permet à l'apprenant de s'accommoder à la situation post-conflictuelle, d'intégrer les nouveaux acquis pour se retrouver dans un nouvel équilibre cognitif. Et à cet effet, nous verrons aussi si ce nouvel équilibre convient à une position cognitive supérieure à celle qui la précède.

Tout compte fait, ces trois concepts piagétiens sont essentiels à la compréhension du mécanisme même de décentration et s'avèrent aussi outillés pour sa mesure et sa vérification.

Or, les expériences de Piaget qui sous-tendent ces concepts ont essentiellement été effectuées sur une population d'enfants du préscolaire. Il nous paraît donc peu certain qu'elles aient les mêmes résultats sur une population plus mature. C'est pourquoi nous orientons notre recherche vers ce nouvel axe.

2.2.4.4. Un cas particulier : le conflit sociocognitif entre adultes

Trois articles majeurs écrits par Amaury Daele (2004, 2010a et 2010b) explorent la question du CSC dans un contexte d'adultes. Cet angle de recherche n'est pourtant pas aussi révolutionnaire que l'on peut penser, si l'on se rappelle déjà les travaux de Gérard Pirotton (1996) qui, contrairement aux recherches classiques qui perpétuaient encore les avatars piagétien en n'opérationnalisant des variables que sur des sujets plus jeunes, insérait dans le champ des recherches sur le CSC les possibilités de travailler sur des sujets adultes. C'est néanmoins un ensemble de travaux qui méritent une attention dans la mesure où ils essayent de rompre avec une tradition de chercheurs puérocentriques. Le CSC n'est donc pas qu'une affaire d'enfants, ou d'élèves. Car, chacun apprend toujours quelque chose à un moment donné de sa vie.

Perret-Clermont proposait déjà dans la conclusion de son ouvrage (1979:226) que les débats sur le CSC ne se limitent plus seulement aux jeunes du pré-scolaire et du scolaire. Selon elle,

l'on pourrait étudier les effets des interactions sociales, non plus « en coupe », c.-à-d. à un stade précis du développement de l'intelligence de l'enfant, mais tout au long du développement de la période sensori-motrice à l'avènement de la pensée hypothético-déductive - voire même dans l'élaboration des connaissances scientifiques. Quel rôle tient dans cette construction le conflit sociocognitif entre chercheurs qui sont constamment amenés à confronter ou à justifier aussi bien leurs théories que leurs résultats ? (cité par Pirotton, 1996:12)

Venegas (1993) avait certainement compris ces conseils lorsqu'il rédigea toute une thèse de doctorat dans ce sens. En effet, sa thèse, intitulée « Conflits socio-cognitifs et changements de représentations en formation d'adultes : une étude de cas », posait déjà les jalons d'une étude fructueuse sur la transposabilité du CSC chez les adultes.

Dans la même optique d'ailleurs, Pirotton (1996) recensera plus tard un certain nombre de concepts issus de l'expérimentation du CSC sur des sujets jeunes, qu'il

jugera par la suite transposables chez les adultes. Il s'agit entre autres des concepts piagétien d' « accommodation-assimilation-équilibre », du « conflit de centrations » (Doise et Mugny, 1981:91-116), des situations d'interactions (CRESAS, 1987:17), de la notion même de conflit qu'il restructure et subdivise en « dissonance cognitive, [en] conflits entre groupes, [en conflits] de valeurs, [en] phénomènes de pouvoir et d'influence, [en] situations de négociation et de prises de décision » (Pirotton, 1996:10). Ces éléments nous permettent heureusement déjà de fixer les bases de notre recherche, notamment en orientant la reformulation profonde de certains indicateurs de nos variables.

Ainsi, Amaury Daele accordera presque tous ses travaux de recherche à ce nouveau champ de recherche (celui de l'adulte au cœur du CSC). Dans l'un de ses nombreux articles, elle met en contexte l'impératif de recourir au CSC dans la formation de l'enseignant. Elle s'attèle plus à montrer comment le CSC peut « permettre aux enseignants d'accéder aux savoirs et compétences professionnelles d'autres enseignants et de valider leurs propres pratiques dans un environnement de formation basé sur la confiance et le respect » (Daele, 2010a:66), car « la qualité des relations sociales et les opportunités de débattre de problématiques et de pratiques pédagogiques constituaient des conditions importantes d'apprentissage pour les enseignants » (Daele, 2010a:67), ainsi que le confirmaient déjà ses études exploratoires de 2006 sur le « Développement professionnel des enseignants dans un contexte de participation à une communauté virtuelle ».

Elle a effectué un travail paru dans la revue *Éducation & Formation* en Mai 2010, dont le titre est : « Conditions et vécu du conflit sociocognitif au sein d'une communauté virtuelle d'enseignants : proposition d'un cadre d'analyse et étude de cas ». C'est un article qui a eu le mérite de faire le tour de cette notion de CSC en évoquant les conditions d'émergence et de régulation de ce conflit. Paraphrasant Bourgeois et Nizet (1999), Daele cite entre autres conditions le degré d'asymétrie de la relation sociale, l'intensité de la relation sociocognitive, les caractéristiques socio-affectives de l'interaction sociale, ainsi que les prérequis cognitifs et sociaux devant être maîtrisés par les partenaires de l'interaction (Daele, 2010:68). Nous gagnerons beaucoup à utiliser ces propositions pour planter le décor de notre

recherche et surtout vérifier l'opérationnalité de certaines de nos hypothèses sur la gestion du CSC.

Cependant, ce chercheur a préféré travailler non seulement sur un corpus d'enseignants, mais encore sur des enseignants travaillant en ligne. Il a donc privilégié les activités virtuelles aux activités en présentiel. Or notre recherche repose sur un corpus d'apprenants travaillant en présentiel. En plus, son travail s'attelait à savoir « en quoi l'espace social qui se construit au sein d'une communauté virtuelle constitue une condition pour l'émergence et la résolution de conflits sociocognitifs » (Daele, 2010:77). Si cette question qui structure son analyse peut orienter notre façon de percevoir le mode de régulation dit relationnel, il est néanmoins impossible de l'imposer à tout notre travail, puisque ce dernier va plus loin dans l'opérationnalisation des modes de gestion du CSC. Enfin, non seulement ce chercheur n'a évoqué aucune stratégie réelle de régulation de ce conflit, mais surtout, il n'a développé aucune corrélation entre cette régulation et le rendement scolaire.

C'est là toute la différence entre ces travaux et le nôtre. Notre recherche est une étude de cas axée exclusivement sur les apprenants. Notre corpus de recherche ne concerne ni les enfants exclusivement, ni les adultes exclusivement, mais les jeunes des classes du second cycle particulièrement, c'est-à-dire la tranche d'âge mitoyenne entre 15 et 22 ans. La particularité de notre population est qu'elle cumule à la fois la portion d'apprenants que l'on peut nommer les « adolescents » (dont l'âge se situe entre 14 et 18 ans), et la portion que l'on peut nommer approximativement les « adultes » et dont la tranche d'âge va de 19 à 22 ans. Dans tous les cas, l'amélioration du rendement scolaire reste le but recherché pour toutes ces recherches.

2.2.5. Sur l'amélioration du rendement scolaire

Les travaux que nous venons de citer sur la gestion du CSC ne se sont curieusement pas appesanties sur le rendement scolaire. Or, ce volet constitue pour notre recherche un axe majeur du travail. Il existe cependant des travaux sur ce point.

Le volume 21 de la revue *Formation et Profession*, dans la première partie de son deuxième numéro, présente un ensemble de sept travaux¹⁷ sur les rendements scolaires en relation avec l'apprentissage et l'enseignement en ligne. Ces travaux ont le mérite de lier ou délier la réussite ou l'échec scolaire à la qualité de l'enseignement/apprentissage en ligne et l'usage des TIC en situation de classe.

D'abord, Bernet, Karsenti et Roy (2013) travaillent sur l'« Engagement scolaire en milieu défavorisé : le cas de classes du primaire où sont utilisées les technologies à l'école » (Bernet, Karsenti et Roy, 2013:1-18). Ils mettent ainsi en corrélation une possibilité de liaison entre le décrochage scolaire des élèves et leur indigence à être à la pointe de la technologie en s'offrant le matériel de dernière génération avec lequel la plupart des enseignements sont dispensés aujourd'hui : ordinateur, téléphone, projecteur, etc. Ce décrochage est donc à l'origine de l'échec massif chez les enfants en milieu défavorisé. Remarquons tout de suite que, si Bernet, Karsenti et Roy (2013) abordent ici quelques causes du décrochage et de l'échec scolaires, il reste indiscutable qu'il n'est fait allusion nulle part d'une relation possible entre cet échec et la gestion du CSC. Au contraire, ils démontrent et vérifient plutôt comment l'indigence ne favorise pas l'engagement cognitif chez les enfants vivant en milieu défavorisé.

Raby et *al.* (2013) quant à eux travaillent sur « Le développement de la compétence professionnelle des enseignants du préscolaire et du primaire à intégrer les TIC en classe : impact d'une recherche-action » (Raby et *al.*, 2013:19-33). Cet article s'attèle à présenter « le processus que suivent les enseignants lors de leur

¹⁷ Avec les contributions de Emmanuel Bernet, Thierry Karsenti et Normand Roy (« Engagement scolaire en milieu défavorisé : le cas de classes du primaire où sont utilisées les technologies à l'école »), Carole Raby et *al.* (« Le développement de la compétence professionnelle des enseignants du préscolaire et du primaire à intégrer les TIC en classe : impact d'une recherche-action »), Séraphin Alava (« Usages numériques des adolescents et compétences scolaires acquises »), Vassilis Komis et *al.* (« Comprendre l'usage des plateformes d'enseignement et les outils Web 2.0 dans des contextes universitaires de formation hybride : aspects Méthodologiques »), Martine Mottet et Soufiane Rouissi (« Stratégies de gestion des ressources et réussite dans un cours en ligne par des étudiants primo-entrants »), Hélène Archambault (« Apports des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les écoles des Premières Nations du Canada »), Mario Richard et Steve Bissonnette (« Le cours en ligne et l'enseignement efficace : fondements et pratiques. Vers un changement de paradigme en formation continue des enseignants? Une étude exploratoire. »)

intégration des TIC en classe et les facteurs qui l'influencent » (Raby et *al*, 2013:20). Dans ce sillage, si une compétence est mise en relief ici, elle ne concerne pas celle des apprenants, mais celle des enseignants, contrairement au rendement scolaire des apprenants que nous entendons mesurer dans ce travail. En plus, la variable opérationnalisée dans cet article est l'intégration des TIC en classe, et non pas la gestion du CSC.

Séraphin Alava (2013) pour sa part travaille sur les « Usages numériques des adolescents et compétences scolaires acquises » (Alava, 2013:34-51). Dans ce travail, il cherche à savoir si les compétences et connaissances acquises par les élèves lorsqu'ils sont en contact avec le numérique peuvent se transposer en apprentissage et favoriser le développement cognitif des apprenants. Il convient tout de suite de relever que, même si les compétences mesurées ici sont celles des apprenants, la variable indépendante mise en jeu ici renvoie aux usages du numérique et non pas aux stratégies de gestion du CSC.

Or, Mottet et Rouissi (2013) mènent des recherches spécialement sur les « Stratégies de gestion des ressources et réussite dans un cours en ligne par des étudiants primo-entrants » (Mottet et Rouissi, 2013:70-82). Cela signifie directement que, même si les stratégies de gestion sont abordées ici, elles ne permettent pas de vérifier la régulation du CSC, mais de voir comment un cours dispensé en ligne peut être réussi lorsqu'une bonne gestion des ressources des TIC est menée. La réussite vérifiée ici est donc celle d'un cours et les stratégies de gestion mobilisées concernent les ressources du numérique.

Enfin, Archambault (2013) présente les « Apports des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les écoles des Premières Nations du Canada » (Archambault, 2013:83-91). C'est un article qui ne peut être utile dans le cadre de notre recherche que pour ses paramètres d'évaluation de ces apports et pour les types d'apports retenus ici. En effet, Archambault relève que les TIC sont manifestement importants dans le cadre de la recherche documentaire, notamment du fait qu'ils permettent de baliser les « sources pertinentes d'information à l'aide de sites Internet en lien avec les différents savoirs développés en contexte scolaire » (Archambault, 2013:86). Or, notre travail, bien que s'intéressant à l'évaluation des

apports (réussite ou échec), cherche surtout à mesurer l'apport du CSC en milieu scolaire en général et chez les apprenants du second cycle du secondaire en particulier.

Au regard de tous ces travaux, il ressort que notre recherche reste toujours d'actualité en raison de la spécification de ses variables principales (VI et VD) et du lien que nous entendons construire et vérifier entre elles. Nous allons de ce fait expliquer profondément le bien-fondé de ces variables en les mettant en relation avec des théories explicatives développées par les chercheurs.

2.3 Théories explicatives

Pour expliquer notre étude, nous allons nous fonder principalement sur la théorie du CSC en nous inspirant des travaux Doise et Mugny (1981) et Perret-Clermont (1979 et 1980). Cependant, cette théorie à elle seule ne peut pas expliquer tous les aspects profonds de notre travail. Nous aurons donc besoin de convoquer le socioconstructivisme de Gagné, Lev Vygotsky et Bruner et la théorie de l'apprentissage social de Bandura.

2.3.1. La Théorie du Conflit Sociocognitif (TCSC) (Doise et Mugny, 1981) et Perret-Clermont (1979 et 1980)

Les penseurs les plus lus et consultés sur ce sujet¹⁸, ont travaillé sur les conflits dans le processus apprentissage, et plus particulièrement sur le rôle du CSC dans le développement des compétences chez l'enfant. Leurs travaux, plus qu'illustrés et cohérents d'ailleurs, essentiellement effectués tantôt sur des sujets plus jeunes (les enfants du préscolaire et du primaire), tantôt sur les adultes (universitaires), ont mentionné nombre de stratégies de régulation de ce type de conflit et montré comment cette régulation pouvait induire de nouvelles compétences chez l'apprenant. Nous allons explorer tour à tour, à la lumière des travaux particuliers de Doise et Mugny (1981), le postulat de la théorie, les articulations sur le contenu, les conclusions, la plus-value et les limites.

¹⁸ Comme Piaget (1964, 1975), Vygotsky (1978), Bertrand (1993), Doise et Mugny (1981, 1997), Darnon (2006, 2007, 2008), Carugati (1980, 1985, 2001), Bourgeois et Nizet (1997), Perret-Clermont (1979, 1980), Daele (2010a, 2010b), Médioni (2003, 2005 et 2013) et autres

2.3.1.1. Du postulat de la TCSC

De manière générale, Christine Sorsana (2003) pose scientifiquement et succinctement le postulat de la TCSC. Elle affirme que cette théorie

repose sur la proposition suivante : une situation sociale favorable aux progrès cognitifs individuels est une interaction coopérative entre deux (ou trois) individus qui sont conduits à émettre des réponses – verbales et/ou gestuelles – contradictoires et qui sont cognitivement engagés à dépasser cette perturbation sociale et cognitive. La simultanéité des réponses incompatibles est supposée conduire à la prise de conscience de réponses autres que les siennes et, corollairement, à une décentration de son point de vue propre. En outre, les nouvelles informations dont est porteuse la réponse du partenaire sont présumées attirer l'attention sur de nouveaux aspects de la tâche (nouvelles représentations et nouvelles procédures de résolution). La volonté de dépasser les oppositions sur un mode sociocognitif (et non par complaisance ou soumission) déboucherait alors sur des coordinations interindividuelles d'actions et d'idées qui seront intériorisées par chacun des partenaires et deviendront de nouveaux outils mentaux impliquant une nouvelle organisation cognitive (Sorsana, 2003:3).

En somme, la TCSC part d'un conflit de centrations observé entre les participants à une tâche cognitive pour découvrir que l'enfant apprend plus dans des situations sociales interactives que lorsqu'il est seul. Nous soutenons ce postulat dans ce mémoire et entendons montrer d'une part que l'enfant qui participe aux interactions d'ordre cognitif se développe cognitivement, et d'autre part que son développement cognitif peut se prouver à travers l'amélioration de son rendement scolaire.

2.3.1.2. Articulations sur le contenu de la TCSC

Pour que la TCSC soit bien illustrée, nous allons présenter son contenu en plusieurs étapes :

- D'abord, le CSC se fonde sur un ***conflit de centrations***. L'apprenant au départ se trouve face à une tâche cognitive à laquelle il a déjà ses propres idées de réponse. Cependant, il est confronté, puisqu'il se trouve dans un groupe, aux idées proposées par les autres. Évidemment, dans un groupe, le désaccord est plus présent que la concorde. L'opposition va donc se matérialiser sous forme de tensions entre les participants, de contradictions, de rivalités, d'antagonismes, de conflit ; mais il s'agit ici d'un conflit d'idées, d'un conflit de centrations nommé CSC ;

- Le conflit né ainsi des oppositions d'idées doit pourtant être résolu pour que la tâche cognitive objet du conflit puisse trouver une réponse. Cela va déjà nécessiter une certaine *coordination des points de vue* dans l'optique de trouver définitivement un nouvel équilibre cognitif. La coordination attendue oblige le réexamen de sa propre idée au prisme des idées des autres participants, voire la déconsidération de son propre point de vue, si le cas se présente ; mais elle exige aussi une objectivité de la part de tous les participants pour que le CSC ne s'érige pas en un conflit relationnel (un conflit de personnes) qui déboucherait d'ailleurs sur une obstruction des voies du savoir ;
- La régulation du conflit va de ce fait entraîner non seulement la résolution de la tâche cognitive, mais aussi et surtout la résolution de l'inconfort relationnel issu des échanges, ce qui va induire une *rééquilibration pacifique des structures cognitives* de l'apprenant et de ses relations avec les autres participants. Cela signifie qu'il existe désormais une différence d'ordre cognitif entre ce que l'apprenant connaissait avant le conflit et ce qu'il connaît après. Cette différence traduit le développement cognitif.

2.3.1.3. Les conclusions de la TCSC

En fin de compte, la TCSC nous enseigne que c'est par ce type d'interactions (de nature conflictuelle) que l'apprenant apprend plus de choses, découvre plus, s'ouvre à d'autres possibilités et se développe plus rapidement sur le plan intellectuel que celui qui travaille seul. Dans ce sens, le CSC est source d'apprentissage ; il est un vecteur incontestable du développement cognitif.

2.3.1.4. Plus-value de la TCSC

Appliquée à notre recherche, cette théorie nous permet d'illustrer la grande partie de notre travail, surtout dans un sens général. En effet, la TCSC nous aidera à comprendre comment naît le CSC (les circonstances d'émergence dudit conflit), comment il se configure (ses fondements), comment il s'offre aux apprenants lors des interactions (ses manifestations les plus substantielles), sur quoi il se fonde, et surtout comment il peut généralement être régulé. Les diverses stratégies de gestion

dont nous vérifions ici l'efficacité, la faisabilité et la pertinence sont au nombre de quatre (04) : la coélaboration, la coopération, le tutorat cognitif et la décentration cognitive.

Nous allons de ce fait utiliser cette théorie pour essayer d'expliquer et de comprendre la manifestation des oppositions de centrations au cours des interactions cognitives. Cette théorie à elle seule nous donnera la possibilité de faire le point de la gestion du CSC par les apprenants, car à partir des travaux de chercheurs pionniers sur ce sujet, nous saurons comment illustrer et expliquer les comportements conservateurs ou égoïstes de certains apprenants lors des échanges interactifs. L'aspect conflictuel des rapports entre les participants sera tout compte fait mieux illustré par le biais de la TCSC.

2.3.1.5. Limites de la TCSC

La TCSC ne peut cependant pas à elle seule nous permettre de faire le tour de tous les rouages de notre recherche. D'abord, l'aspect docimologique que comporte la variable dépendante de notre sujet, à savoir le rendement scolaire, ne pourra pas être illustré et expliqué au moyen de cette théorie. En effet, dans le cadre de notre recherche, nous entendons mesurer l'impact de la gestion du CSC sur le rendement scolaire.

Or, mesurer le rendement scolaire n'est pas de la compétence de la TCSC, mais du ressort de la docimologie. Aussi, la TCSC sera moins outillée en ce qui concerne la description même des interactions dans le fond de leurs manifestations, puisqu'elle est limitée à la conflictualité des rapports cognitifs, cette position pouvant occulter quelques fois l'examen profond des interactions en elles-mêmes, par exemple lorsqu'elles se fondent sur la négociation et le dialogue comme modèles de régulation du CSC.

Pour juguler ces limites, nous aurons recours à d'autres théories comme le socioconstructivisme.

2.3.2. Le Socioconstructivisme et la question des conflits cognitifs (Vygotsky, 1984)

En dehors de la TCSC, celle du socioconstructivisme nous sera d'un secours remarquable. Il convient alors de présenter le postulat de cette théorie, son contenu, sa plus-value et ses limites.

2.3.2.1. Postulat du socioconstructivisme

Le socioconstructivisme est une théorie développée par des penseurs comme Vygotsky, Bruner, Gagné, Perret-Clermont. Il est directement inspiré du constructivisme piagétien qui stipule que l'enfant construit lui-même son intelligence lorsqu'il se trouve face aux difficultés d'ordre cognitif. Le préfixe « socio » qu'il adjoint au constructivisme symbolise déjà le contexte social dans lequel l'enfant agit, tout comme il marque sa spécificité par rapport à la théorie de Piaget. À cet effet, le socioconstructivisme s'avère une théorie qui met en avant les interactions de nature sociale. L'enfant n'apprend plus seulement seul face aux problèmes cognitifs, mais plus encore lorsqu'il est dans un groupe. Vygotsky, que l'on considère déjà comme le père du socioconstructivisme, pose en effet le postulat de cette théorie en ces mots :

C'est par l'intermédiaire des autres, par l'intermédiaire de l'adulte que l'enfant s'engage dans ses activités. Absolument tout dans le comportement de l'enfant est fondu, enraciné dans le social [...] Ainsi, les relations de l'enfant avec la réalité sont dès le début des relations sociales. Dans ce sens, on pourrait dire du nourrisson qu'il est un être social au plus haut degré. (Vygotsky, 1982-1984:281)

Pour lui, l'individu est essentiellement un être social. Toutes ses activités sont avant tout influencées et orientées vers le social. Il soutient bien plus ce postulat en disant que

la plus importante et la plus fondamentale des lois qui expliquent la genèse, et vers lesquelles nous conduit l'étude des fonctions mentales supérieures, pourrait s'exprimer ainsi : chaque exemple de conduite sémiotique de l'enfant était auparavant une forme de collaboration sociale, et c'est pourquoi le comportement sémiotique, même aux stades plus avancés du développement, reste un mode de fonctionnement social. L'histoire du développement des fonctions mentales supérieures apparaît ainsi comme l'histoire du processus de transformation des outils du comportement social en outils de l'organisation psychologique individuelle (Vygotsky, 1982-1984:56).

Bruner (1966:92) le confirme d'ailleurs en assertant qu', « Apprendre est un processus interactif dans lequel les gens apprennent les uns des autres ». Ainsi, on retient que le socioconstructivisme préconise que la construction et l'acquisition de nouvelles connaissances se réalisent par un apprenant en situation d'apprentissage dans un contexte social déterminé, c'est-à-dire au cours des interactions qu'il mène avec d'autres apprenants.

Médioni résume et illustre ce postulat en l'intégrant à la notion de CSC en ces mots :

Dans une approche constructiviste, la notion de conflit sociocognitif est au cœur de la construction des savoirs parce qu'il déclenche la curiosité, le désir de comprendre et parce que c'est la confrontation de représentations divergentes au sein d'un groupe qui oblige, avant tout, à une réorganisation de ces représentations et produit un bénéfice cognitif. De là, l'intérêt de l'hétérogénéité dans les groupes d'apprentissage (Médioni 2018:66).

C'est donc dans cette optique tracée par Médioni que nous allons voir sur quoi s'articule le contenu de cette théorie.

2.3.2.2. Articulations sur le contenu du socioconstructivisme

La théorie socioconstructiviste s'articule en effet sur les éléments suivants :

- ***L'apprentissage*** : il se matérialise ici par la transformation des phénomènes interpsychiques en phénomènes intrapsychiques, ce qui signifie que tout apprentissage est d'abord social. En clair, les tensions cognitives commencent dans le cadre de la socialité des relations entre apprenants, lors des interactions d'ordre cognitif, puis se transforment en tensions cognitives purement individuelles dont la régulation impulse le développement cognitif ;
- ***Les interactions cognitives*** : elles ne se limitent pas seulement aux échanges entre les apprenants mais aussi entre apprenants et tuteur/médiateur, d'où la Zone Proximale de développement ;
- ***La « Zone Proximale de développement »*** : elle se présente alors comme la différence entre ce que l'enfant sait faire seul et ce qu'il a pu faire avec l'aide d'un tuteur ; elle représente en effet le développement cognitif favorisé et effectué par le biais du tutorat.

2.3.2.3. Conclusions retenues

Nous retenons que le socioconstructivisme est avant tout un constructivisme opéré dans une approche intégrante, sociale et dynamique. C'est une théorie à portée puérocentrique qui concède à l'apprenant les possibilités de profiter de l'aspect social de l'apprentissage en insistant surtout sur l'apport d'un tuteur/médiateur.

2.3.2.4. Plus-value sur la recherche

Le socioconstructivisme, qui met en effet l'élève au centre d'une interaction avec un groupe (son enseignant et/ou ses camarades), met donc l'accent sur les conflits cognitifs pouvant naître de ces interactions. Cette théorie a en effet le mérite de nous permettre de mieux cerner la notion d' « interaction » ainsi que celle de la « socialité », et de pouvoir relier ces notions à la quête de l'apprentissage. La notion de CSC trouve alors tout son sens ici dans la mesure où le conflit naît généralement d'une socialité en interaction.

La conception gagnéienne de l'apprentissage en particulier (Gagné, 1976), fondée sur les interactions (relation pédagogique, environnement) nous aidera à détecter l'origine des conflits cognitifs et les moyens possibles de le gérer. Le cas particulier de la *motivation* et des *capacités* nous permettra d'évaluer les conséquences du conflit sur « la motivation d'accomplissement et la motivation sociale » (St-Yves, 1982:41)¹⁹. Elle embrasse les éléments suivants :

- 1) l'apprentissage en termes de processus, c'est-à-dire comme un passage d'un état initial à un état final, d'une étape d'une progression séquentielle à la suivante ;
- 2) l'apprentissage en termes d'interaction d'un ensemble de facteurs, c'est-à-dire que l'apprentissage est perçu comme étant fonction de conditions internes et externes au sujet (préalables, motivation, relation pédagogique, environnement) ;
- 3) l'apprentissage en termes de résultat, c'est-à-dire comme un acquis résultant d'expériences diverses, lequel acquis est susceptible d'être apprécié et mesuré ;

¹⁹ *Psychologie de l'apprentissage-enseignement. Une approche individuelle ou de groupe.* À la page 41 de cet ouvrage, il affirme que « Les conditions externes, variables externes influant sur l'apprentissage d'un individu, se révéleront généralement inefficaces si l'apprenant ne possède pas les préalables pertinents ou encore s'il n'est pas motivé ; de même, en général, malgré la présence de toutes les conditions internes prérequis à un apprentissage donné, l'absence d'une (ou de) stimulation(s) externe(s) influencera la réalisation de ce dernier ».

4) l'apprentissage en termes de modification systématique du comportement, c'est-à-dire une modification qui se fait dans une direction déterminée, qui est relativement durable et qui présente un caractère adaptatif (St-Yves, 1982:28)

En ce qui concerne le développement cognitif induit par le CSC, ces quatre principes sus-énoncés nous guideront dans la description et l'évaluation des rendements scolaires en relation avec la gestion du CSC.

En plus, le socioconstructivisme nous permettra de mieux identifier, comprendre et illustrer les effets du tutorat (qui constitue déjà l'une de nos hypothèses) dans la mesure où ce dernier met en relation un médiateur et les apprenants en conflit. Ainsi, l'hypothèse que nous avons émise sur la possibilité du tutorat d'induire un développement cognitif justifiable par un rendement scolaire important pourra être vérifiée, ou à tout le moins vérifiable. Le concept de « Zone Proximale de Développement » nous sera alors d'un grand secours. La relation entre l'acte de médiation et le développement cognitif pourra se dessiner facilement avec une approche socioconstructiviste, dans la mesure où Bertrand affirme que « la recherche d'un dépassement du déséquilibre cognitif interindividuel provoque un dépassement du déséquilibre cognitif intraindividuel » (Bertrand, 1993:120).

2.3.2.5. Limites du socioconstructivisme

Si le socioconstructivisme peut nous permettre de mieux cerner dans le fond le fonctionnement des interactions, ainsi que les effets du tutorat cognitif par exemple, il reste constant qu'il ne peut rendre compte de l'action même de l'apprenant sur le chemin du savoir en contexte de groupe. Le socioconstructivisme ne pourra pas décrire les mécanismes psychiques qui sont à l'origine du CSC, encore moins les processus psychiques qui contrôlent la production (ou la non-production) des réponses aux tâches cognitives au cours des interactions. Nous aurons donc recours à la théorie de l'apprentissage social d'Albert Bandura pour relever ces nouveaux défis.

2.3.3. La Théorie de l'Apprentissage Social (TAS) (Bandura, 1985)

Nous allons montrer en quoi consiste effectivement la TAS, son contenu, son postulat et ses limites.

2.3.3.1. Postulat de la TAS

La TAS s'inspire de l'apprentissage vicariant essentiellement fondé sur l'observation et l'imitation. En effet, Bandura qui en est le promoteur est parti de l'expérimentation de la « Poupée Bobo » sur des comportements d'enfants. Fenouillet (2003) présente de façon succincte l'expérimentation dite de la « Poupée Bobo » en ces mots :

Dans l'étude de 1965, des enfants en bas âge répartis dans trois groupes différents visionnent un film. Ce film montre aux enfants la poupée Bobo qui est soumise à des comportements agressifs, tels que des coups, de la part d'un enfant qui sert de modèle. Dans le premier groupe expérimental, le comportement agressif de l'enfant est récompensé. Dans le deuxième, ce même comportement n'est pas récompensé. Le dernier groupe est une condition contrôle où l'adulte n'intervient pas. Après le visionnage, les enfants de chaque groupe sont placés dans une pièce avec les différents jouets présents dans ce film. Les enfants sont observés à leur insu. Les résultats montrent que les enfants les plus agressifs sont d'abord ceux du premier groupe. Les enfants les moins agressifs sont ceux du deuxième groupe. Le niveau d'agressivité des enfants du groupe contrôle se situe entre les deux (Fenouillet, 2003:28-29).

Cette expérience avec la poupée Bobo justifie un apprentissage de type observation-imitation, directement inspiré du behaviourisme. Ce type d'apprentissage met déjà l'accent sur un contexte de socialité où l'apprenant devra d'abord observer ce que font ou ce qu'ont fait les autres afin de reproduire plus ou moins fidèlement les comportements observés. Les interactions ici sont mises en relief, mais avec l'accent sur l'action de l'apprenant en relation avec son environnement.

2.3.3.2. Articulations sur le contenu de la TAS

Dans son ouvrage intitulé *L'apprentissage social* (1985:29-37), Bandura pose les quatre (04) principaux jalons de la TAS. Pour lui, un apprentissage de type social est essentiellement axé sur les processus d'attention, de rétention, de reproduction et de motivation. L'attention consolide l'observation behaviouriste, la rétention sollicite la mémoire qui va retenir les faits observés en recourant aux représentations imagées ou verbales de ces faits, la reproduction orchestre la restitution à un moment donné des faits observés et mémorisés et la motivation guide cette restitution.

Si la motivation est un élément renforçateur (ou compensateur) positif, la restitution sera bien faite, fidèle aux faits observés ; elle peut même dans dépasser largement les attentes de l'expérimentateur. Par contre, si la motivation est un élément renforçateur (ou compensateur) négatif, il est possible que les faits observés ne soient pas complètement restitués ou qu'ils soient même dégradés lors de la restitution. Au cas où le sujet observé est gratifié ou réprimandé pour ses actes, l'enfant qui l'observe pourra soit l'imiter, soit éviter d'imiter le comportement observé.

En fonction de la réponse que l'enfant attend, il pourra procéder à ce que Bandura (1985:122-123) nomme « auto-régulation » pour désigner l'influence effectuée par l'enfant lui-même sur son propre comportement au regard de l'environnement social dans lequel il vit (il apprend). Cette auto-régulation passe par trois étapes majeures qui sont : l'auto-observation, le jugement et l'auto-réponse. C'est en s'inspirant de cette auto-régulation que Bandura a construit la « causalité triadique réciproque » entre le comportement, l'environnement et la personne, causalité essentiellement fondée sur des influences réciproques entre ces trois composantes. Le schéma suivant illustre ces influences réciproques :

(Source : Bandura, 1985:17)

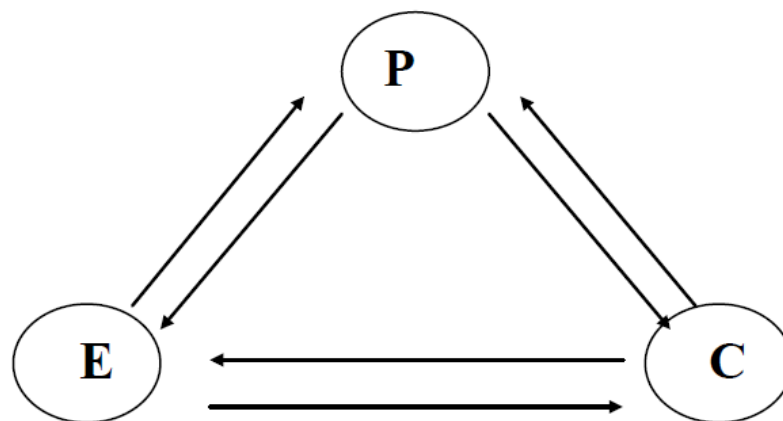


Figure 7: schématisation de la causalité triadique réciproque

Cette figure nous montre qu'il existe une influence directe et réciproque d'abord entre la personne (P) et son environnement (E), puis entre la personne et son comportement (C) et enfin entre l'environnement et le comportement de la personne. Pour Bandura, l'homme est le producteur et le produit de sa société. Le

modèle de Bandura permet de mieux cerner les interactions sociales et mesurer leur apport multidimensionnel. C'est d'ailleurs cette influence qui fonde le sens de ce que Bandura appelle l'« Agentivité », à côté d'autres concepts comme le Sentiment d'Efficacité Personnelle (SEP) et le Sentiment d'Efficacité Collective (SEC).

Le concept d'« Agentivité » repose sur l'initiative de l'apprenant lui-même d'agir sur son environnement, de modeler ou modifier son comportement et son environnement. Bandura fait de l'individu un acteur constant de son destin, de sa vie, un maître de ses projets, de ses idées, capable d'agir sur les composantes de son environnement. À cet effet, l'enfant qui « agit » influence directement et durablement ses propres idées ; il les oriente et les moule en fonction des exigences de son environnement.

Bandura distingue l'agentivité par procuration de l'agentivité collective. La première repose sur le fait pour un individu de donner quitus à autrui pour agir en son lieu et place ; il autorise ainsi quelqu'un d'autre ou d'autres individus à poser des actes qui influenceront sa vie et auxquels il se soumettra. La seconde renvoie à la mise en contribution des efforts de chaque membre à l'atteinte des buts fixés par le groupe. Ici, c'est l'effort de tout le groupe qui compte, et non pas seulement le travail individuel de chacun de ses membres.

Le SEP, encore appelé auto-efficacité personnelle, est quant à lui défini en ces mots : « L'efficacité personnelle [...] concerne la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de conduite requise pour produire des résultats souhaités » (Bandura, 2003:12). C'est tout compte fait le sentiment que doit avoir tout individu de croire en ses potentialités et d'être toujours rassuré de ses capacités personnelles à atteindre ses objectifs, quels que soient les obstacles à surmonter.

Le SEC est le corollaire du SEP. Il renvoie généralement à la croyance qu'a un groupe en ses capacités de surmonter les difficultés afin d'atteindre des objectifs précis. Le SEP et le SEC viennent dans tous les cas renforcer l'agentivité par le mécanisme de la motivation.

Tout compte fait, la TAS s'articule autour de ces trois concepts que sont l'agentivité, le SEP et le SEC.

2.3.3.3. Conclusions retenues

Nous retenons que la TAS met l'individu dans un contexte de société, aux prises avec ses propres égos (son propre comportement) et son environnement. Dans un tel contexte, l'individu doit interagir avec son environnement social afin de se développer ; mais il doit surtout agir par lui-même et avoir confiance en ses potentialités personnelles. Il peut donc en résulter des modifications de l'environnement, de la personne ou du comportement de l'individu. Dans le même sillage, le groupe sera illustré socialement et devra agir par lui-même, par l'intermédiaire de ses membres, et avoir pleinement confiance en ses capacités à atteindre ses objectifs. Les mêmes influences peuvent s'observer entre les groupes, les comportements de groupes et l'environnement.

2.3.3.4. Plus-value sur la recherche

Il importe au départ de préciser que la TAS est le modèle parfait de l'explication des interactions sociales, qu'elles mettent en contexte les individus entre eux ou les groupes. Mais, plus particulièrement encore, l'apport que notre recherche tire de la TAS est multidimensionnel. Nous allons en énumérer les aspects les plus frappants.

D'abord, la TAS avec ses quatre fondements behaviouristes dont l'observation, la rétention, la restitution et la motivation, nous permettra de comprendre les processus d'acquisition des connaissances dans leur réalisation profonde dans le psychique de l'apprenant. Ainsi, nous pourrons mieux aborder et mieux expliquer (pour mieux les comprendre) les motifs qui, liés à l'apprentissage, favorisent la réussite ou l'échec scolaires chez les apprenants. Nous pourrons comprendre si l'échec est dû au mauvais fonctionnement ou à la non-observance de l'une des quatre étapes ci-haut énumérées.

Ensuite, la Figure 7 présente la causalité triadique qui met en relation la personne, son comportement et son environnement. C'est en réalité l'explication modèle et complète des interactions dans un groupe, dans un contexte de société. En ce qui concerne notre recherche qui met en avant le CSC, la socialité et la conflictualité des relations cognitives peuvent être mieux abordées et illustrées en se référant à ce schéma banduraéen de la causalité triadique. Les influences

récioproques entre le comportement de l'apprenant et celui de ses pairs, entre l'apprenant et son environnement de travail immédiat pourront de ce fait expliquer certaines attitudes et actions posées par lui et ses pairs lors des échanges. Elles permettront en général de comprendre les origines même du CSC, ainsi que ses manifestations, voire ses conséquences sur le plan cognitif. En plus, le volet affectif des relations pourra ainsi être mieux explicité dans la mesure où le conflit en question peut non plus seulement concerner le domaine des centrations cognitives, mais s'élargir aux relations affectives.

Enfin, le concept d'agentivité nous permettra de comparer les performances des apprenants selon qu'ils ont personnellement ou non « agi » (participé) aux interactions en produisant par eux-mêmes des réponses à la tâche cognitive objet du conflit. C'est d'autant plus que le CSC ici nécessite, pour sa régulation, la participation active de toutes les forces du groupe en conflit. Il peut donc arriver que l'agentivité par procuration soit le modèle de travail choisi par un (ou tous les) apprenant (s). Cela constituera désormais un frein à l'accomplissement des tâches du groupe, ce qui empiètera sans doute sur le développement cognitif des participants et hypothèquera leur rendement scolaire.

Le concept du SEP quant à lui est tout fait pour élucider particulièrement le conflit de centrations dans la mesure où la centration représente une réponse non encore introduite dans le circuit de la critique collective. À ce sujet donc, le SEP peut même justifier les origines d'un CSC au cours duquel chaque apprenant, étant animé par un SEP poussé, refuse d'admettre la critique de ses pairs et insiste *mordicus* à faire ingurgiter ses idées aux autres participants.

Or, l'échec peut aussi être dû au manque de confiance général que témoigne le groupe, ainsi que l'absence du SEC. Dès que le groupe lui-même ne travaille pas avec détermination et n'a non plus confiance en ses potentialités, l'échec scolaire peut surgir. C'est pourquoi le SEC et l'agentivité collective devront aussi être pleinement étudiés dans le cadre de notre recherche.

Somme toute, la TAS possède la plus large panoplie d'éléments théoriques devant nous permettre de mieux disséquer les comportements individuels et de groupe lors de la gestion d'un CSC. Elle seule nous permettra aussi de commenter,

d'analyser et de justifier la réussite et/ou l'échec scolaires en fonction du rendement produit par chaque apprenant ayant expérimenté le CSC.

2.3.3.5. Limites de la TAS

Bien que la TAS soit assez outillée pour nous permettre de peaufiner notre travail, elle ne pourra pas nous aider à mesurer, quantifier et évaluer le rendement produit par les apprenants. Cette tâche est essentiellement réservée à la docimologie. Cependant, il nous faut préciser que les travaux de mesure, d'évaluation et de quantification du rendement scolaire des apprenants ne sont pas concernés par notre travail de recherche, car l'objet de ce mémoire n'est pas de comparer les moyennes de classe, les notes ou les pourcentages de réussite aux examens scolaires, mais de montrer comment la régulation du CSC peut influencer le travail scolaire des apprenants.

Tout compte fait, l'ensemble de ces trois théories nous permettra de choisir une méthodologie adéquate afin de produire des résultats conséquents.

Chapitre 3

Méthodologie de l'étude

Selon Paul N'Da (2015), la méthodologie s'intéresse « à la structure de l'esprit et de la forme de la recherche ainsi qu'aux techniques utilisées pour réaliser cette recherche. Concrètement, sont mis en œuvre les paradigmes, les stratégies de vérification, les instruments de recherche pour étudier un milieu, une population, un échantillon. Le déroulement de la recherche et le plan d'analyse des données sont aussi précisés » (N'Da, 2015:97). Il précise que « Les considérations d'ordre méthodologique ont pour but de permettre de recueillir toutes les informations utiles afin de résoudre le problème à l'étude grâce à une vérification empirique » (N'Da, 2015:97).

Au cours de ce chapitre, nous allons d'une part procéder à la description du champ d'étude, de la population et de l'échantillon. D'autre part, nous allons décrire l'instrument de collecte des données.

3.1. Rappel du cadre opératoire

Le problème de recherche de ce sujet était celui de l'impact de la gestion du CSC sur le rendement scolaire des apprenants du second cycle des lycées d'enseignement général de la région de l'Extrême-Nord du Cameroun. Nous sommes partis de l'hypothèse générale selon laquelle la gestion du CSC influence le rendement scolaire des apprenants. L'objectif général du travail est donc de montrer que la gestion du CSC influence le rendement scolaire.

3.2. Type de recherche

Généralement, une recherche se fonde sur une approche d'investigation bien définie. On distingue à cet effet deux approches : l'approche quantitative et l'approche qualitative.

3.2.1. Une recherche à la fois quantitative, qualitative, descriptive, corrélative et explicative

L'approche quantitative d'investigation vise à

recueillir des données observables et quantifiables. Elle se fonde sur l'observation des faits, des événements, des conduites, des phénomènes existants indépendamment du chercheur. La recherche vise ici à décrire, à expliquer, à contrôler, à prédire. La recherche quantitative s'appuie sur des instruments ou techniques de recherche quantitatives de collecte des données dont en principe la fidélité et la validité sont assurées. Elle aboutit à des données chiffrées qui permettent de faire des analyses descriptives, des tableaux et graphiques, des analyses statistiques de recherche de liens entre les variables ou facteurs, des analyses de corrélation ou d'association, etc. (N'Da, 2015:22).

Elle emprunte « une démarche hypothético-déductive [...] même si elle n'écarte pas *a priori* la possibilité d'une démarche inductive » (N'Da, 2015:22). Elle vise donc, comme le disent Fonkeng, Chaffi et Bomda (2014:115), à « faire ressortir les tendances des réponses à des questions en rapport avec une préoccupation sociale, de mesurer les corrélations entre des variables identifiées et de prédire, au besoin, les liens trouvés ».

Or, concernant l'approche qualitative d'investigation,

le chercheur part d'une situation concrète comportant un phénomène particulier intéressant et ambitionne de comprendre le phénomène et non de démontrer, de prouver, de contrôler quoi que ce soit. Il veut donner sens au phénomène à travers ou au-delà de l'observation, de la description, de l'interprétation et de l'appréciation du milieu et du phénomène tels qu'ils se présentent. L'intention (but, objectif) de la recherche est de reconnaître, de nommer, de découvrir, de décrire les variables et les relations découvertes, et par-là, de comprendre une réalité humaine ou sociale complexe et mal connue. La recherche qualitative en sciences humaines et sociales a comme but premier de *comprendre* des phénomènes sociaux (des groupes d'individus, des situations sociales, des représentations...) (N'Da, 2015:22).

Notre recherche cumule ces deux stratégies d'investigation, bien que l'aspect quantitatif surplombe l'aspect qualitatif. Elle est donc d'abord avant tout quantitative dans la mesure où nous entendons procéder à une collecte quantitative de données en vue de leur analyse statistique profonde, le questionnaire d'enquête étant notre outil de collecte de données. Cependant, compte-tenu de la spécificité de notre questionnaire²⁰, nous estimons aussi que notre recherche est partiellement qualitative, car les questions qui composent le questionnaire d'enquête ne sont pas uniquement fermées. Le questionnaire comporte au total trois (03) questions

²⁰ Lire les caractéristiques de ce questionnaire dans la section réservée à la description de l'outil de collecte des données (infra).

ouvertes sur 19, hormis les questions de la rubrique « identification ». Ces questions ouvertes feront d'ailleurs l'objet, non pas d'une interprétation mathématique et statistique comme le seront les questions fermées, mais d'une interprétation argumentative, narrative et qualitative.

En plus, notre recherche est aussi de type exploratoire-descriptif dans la mesure où d'une part, nous utilisons le questionnaire d'enquête comme outil de collecte des données. Nous collectons des informations sur les caractéristiques d'une population particulière (les apprenants du second cycle des lycées d'enseignement général), sur l'expérience qu'a chacun d'eux du CSC, de sa régulation et son impact sur le rendement scolaire. Ces informations seront « présentées sous la forme de mots, de nombres, de graphiques, d'énoncés descriptifs de relations entre des variables » (N'Da, 2015:25).

D'autre part, nous essayons de nommer ou caractériser le CSC de sorte qu'il apparaisse familier aux apprenants. « Ici, la recherche consiste à décrire comment les variables ou les concepts interagissent et comment ils peuvent être associés. La recherche porte sur la découverte de relations entre les facteurs ou variables » (N'Da, 2015:25). Nous passons à la précision de quelques facteurs qui semblent les plus déterminants, comme par exemple l'âge, le sexe, le niveau d'étude (la classe), le type d'établissement scolaire fréquenté, la série ou l'option dans laquelle l'apprenant est inscrit. Nous entendons donc explorer, découvrir et expliquer les relations possibles entre ces facteurs et la régulation du CSC. La première et la deuxième sections de notre questionnaire le justifient amplement.

Paul N'Da précité affirme aussi que « l'étude est descriptive-corrélacionnelle si plusieurs facteurs (ou variables) sont étudiés en relation les uns avec les autres. Des analyses statistiques peuvent être utilisées pour déterminer l'existence de relations possibles entre les variables » (N'Da, 2015:25). Au vue de cette définition, nous pouvons préciser que notre recherche a aussi un penchant descriptif-corrélacionnel dans la mesure où l'objectif général de notre recherche est de vérifier comment la gestion du CSC influence le rendement scolaire des apprenants.

Cependant, si nous parvenons à découvrir cette influence, le gros du travail reste encore et repose sur l'explication même de cette influence, sur quoi elle se

fonde, comment elle se manifeste. Les questions ouvertes que contient notre questionnaire d'enquête visent justement à questionner et permettre cette description-explication. C'est donc pourquoi notre recherche est aussi corrélative-explicative, car comme le dit N'Da (2015:26), ce type d'étude « veut ici [...démontrer] une relation causale, expliquer, contrôler. Le chercheur peut [...] étudier [l'] effet [d'une variable] sur l'autre ». Cependant, notons aussi que notre recherche est une étude de cas.

3.2.2. Une étude de cas

Pour N'Da (2015:26), les études de type qualificatif utilisent « des instruments comme l'étude de cas, comme l'interview pour collecter des informations détaillées sur les caractéristiques d'une personne, d'un groupe, d'un programme ou de toute autre entité éducative ou sociale ». L'étude de cas est définie par Robert Yin (1989 ; cité par Mucchielli, 2002:77) comme étant « une enquête empirique qui étudie un phénomène contemporain dans son contexte de vie réelle, où les limites entre le phénomène et le contexte ne sont pas nettement évidentes, et dans lequel des sources d'informations multiples sont utilisées ».

Dans l'étude de cas, le chercheur, comme le dit N'Da (2015)

n'agit pas sur les variables en cause ; il cherche seulement à observer les interrelations possibles entre ces variables. Au lieu de porter son investigation sur un grand nombre de personnes, le chercheur étudie un nombre limité de cas considérés comme significatifs. Son objectif est de comprendre en profondeur une situation sociale, un groupe de personnes, un individu (N'Da, 2015:121).

Notre recherche étudie le cas des apprenants du second cycle du secondaire de l'enseignement général qui ont expérimenté le CSC dans les groupes de travail ou de discussion, les fora etc. et qui ont utilisé des stratégies pour réguler ce conflit et booster leur développement intellectuel. Le cas des apprenants des lycées techniques n'est pas concerné, celui des enseignants en est exclus, celui des enfants du préscolaire, du primaire, du premier cycle et ceux de l'université aussi.

3.3. Le champ d'étude

Toute recherche doit être circonscrite dans un champ d'étude clairement défini. Le champ d'étude est largement explicité par Paul N'Da (2015) en ces mots :

Les recherches qui se font en dehors du laboratoire prennent le nom d'études en milieu naturel ou sur le terrain. Le chercheur doit alors préciser les caractéristiques du milieu où l'étude sera conduite. Lorsqu'il ne s'agit pas de l'étude d'un phénomène ou d'un événement singulier, bien localisé et circonscrit dans un espace (cas de l'étude de l'échec d'une conférence à tel endroit X) mais de processus sociaux de caractère plus ou moins universel (tels que le suicide, la délinquance, le mariage, les élections, les médias ...), il est indispensable de faire le choix raisonné d'espaces en précisant par exemple le pays, la région, la zone ou les zones, etc., et leurs caractéristiques (économiques, culturelles, géographiques, historiques, etc.) mises en exergue en fonction du problème de recherche. Certains chercheurs parlent de contexte d'étude, de champ d'étude là où d'autres disent: le milieu. L'important est que la présentation du contexte ou du milieu ne se fasse pas comme pour elle-même, sans rapport avec le problème de recherche. (N'Da, 2015:99)

Comme le confirme le titre du sujet, notre recherche est circonscrite dans un champ de recherche relativement vaste : la région de l'Extrême-Nord du Cameroun.

3.4. Population de l'étude

Gilbert Tsafak (2004, cité par Kosga Woukréo, 2020:62) définit la population d'étude comme « un ensemble fini ou infini d'éléments définis à l'avance sur lesquels portent les observations ». C'est, selon Paul N'Da (2015:99) « une collection d'individus (humains ou non), c'est-à-dire un ensemble d'unités élémentaires (une personne, un groupe, une ville, un pays) qui partagent des caractéristiques communes précises par un ensemble de critères. Les critères peuvent concerner par exemple l'étendue de l'âge, le sexe, la scolarité, le revenu, etc. ». Cependant, il convient de distinguer la population cible de la population accessible :

La population cible réfère à la population que le chercheur désire étudier et à partir de laquelle il voudra faire des généralisations. La population accessible est la portion de la population cible qui est à la portée du chercheur. Elle peut être limitée à une région, à une ville, à un établissement, etc. Un échantillon est un sous-ensemble d'éléments ou de sujets tirés de la population, qui sont sélectionnés pour participer à l'étude (N'Da, 2015:36).

Dans ce sens, notre population cible est celle des apprenants du second cycle du secondaire de toute la région de l'Extrême-Nord du Cameroun. Or, notre population accessible ne peut être un ensemble de tous ces apprenants, du fait qu'il est impossible d'interroger tout le monde. Nous aurons donc comme population accessible, les apprenants de quelques lycées d'enseignement général que nous

avons choisis en fonction de certains critères. Il s'agit précisément des établissements suivants : le Lycée de Konkorong, le Lycée Bilingue de Maroua, le Lycée de Maroua-Domayo et le Collège adventiste de Maroua.

Les critères de choix de l'échantillon seront explicités dans la section suivante sur l'échantillonnage.

3.5. Échantillon et stratégies d'échantillonnage

Nous verrons tour à tour la nature de l'échantillon ainsi que les critères d'échantillonnage internes et externes.

3.5.1. Nature et technique d'échantillonnage

3.5.1.1. Nature de l'échantillon

Pierre Mongeau définit l'échantillon comme étant la représentation d'« une fraction de [...] la population. L'échantillon correspond à la partie de la population qui est réellement observée » (Mongeau, 2008:90). Pour lui, « On utilise un échantillon lorsque la prise en compte de l'ensemble de la population serait trop onéreuse et fastidieuse » (Mongeau, 2008:90).

Notre échantillon est essentiellement représentatif. Paul N'Da (2015) précise déjà qu'« On parle **d'échantillon représentatif** lorsqu'il est question de recueillir une image globalement conforme à celle qui serait obtenue en interrogeant l'ensemble de la population. L'échantillon représentatif est en quelque sorte une réplique en miniature de la population cible, avec ses caractéristiques » (N'Da, 2015:101)²¹. En effet, « Cette représentativité de l'échantillon constitue sans doute l'élément le plus important à mettre en évidence dans la justification de notre choix des éléments ou unités qui composeront notre échantillon » (Mongeau, 2008:91). De ce fait, notre population, constituée d'apprenants, sera échantillonnée de telle sorte que la population accessible représente la grande masse de la population cible, du moins dans ses aspects les plus significatifs. À cet effet, nous allons, comme selon Daniel Bertaux (1980), « inclure autant de sujets que nécessaire pour atteindre la « saturation » des données » (cité par N'Da, 2015:100).

²¹ C'est l'auteur lui-même qui souligne en gras.

En clair, « la saturation théorique est le phénomène par lequel le chercheur se rend compte que les derniers documents, entretiens ou observations n'apportent plus d'informations suffisamment nouvelles pour justifier qu'il continue de collecter des données, qu'il augmente le matériel empirique (donc son échantillon) » (N'Da, 2015:100). Cette stratégie justifie notre option pour la méthode d'échantillonnage aléatoire simple. Nous constituerons donc une population d'au-moins trente (30) personnes par groupe, quel que soit le nombre total d'apprenants que compte la taille totale de l'échantillon dudit groupe, pour espérer atteindre la saturation et nous assurer que les informations recueillies sont fiables et pertinentes. Cela signifie que, même si le calcul de la taille de l'échantillon en fonction de la population accessible nous donne un chiffre inférieur à 30, nous allons néanmoins retenir au moins 30 répondants dans cette population.

Cependant, « il est important que ces personnes sélectionnées, motivées, soient capables de témoigner de leur expérience et de décrire ce qui intéresse le chercheur » (N'Da, 2015:100). C'est pourquoi nous avons choisi les élèves des classes du second cycle dans les lycées. En effet, le travail de recherche sur un concept comme le CSC est un exercice très délicat qui nécessite par ailleurs une maturité et une ouverture d'esprit assez conséquente pour être compris dans l'essentiel de ses rouages. C'est pourquoi, dans l'optique d'éviter certains écueils qui pourraient être liés à la non-compréhension du phénomène par les répondants, nous avons opté pour cette catégorie d'apprenants qui présente pour nous des garanties acceptables de discernement et de réflexion ; puisque la compréhension de ce sujet nécessite beaucoup de connaissances et de prédispositions à critiquer, juger, comprendre avant se faire comprendre.

3.5.1.2. Technique d'échantillonnage : échantillonnage aléatoire simple

Notre technique d'échantillonnage sera présentée en trois traits :

D'abord, notre échantillon sera essentiellement **probabiliste** car fondé sur le questionnaire d'enquête comme outil de collecte des données. « Les techniques d'échantillonnage probabiliste sont celles qui impliquent un véritable tirage au hasard, c'est-à-dire qui donnent à chaque élément de la population une chance égale

d'être choisi » (N'Da, 2015:102). Cela signifie aussi que notre technique d'échantillonnage est **aléatoire** (qui procède par un tirage au hasard).

Cependant, nous avons jugé bon de diviser notre population accessible en quatre (04) grands groupes. Ceci a l'avantage de nous faciliter la tâche de l'échantillonnage et de réduire les déplacements lors de la collecte des données. Mais cela répond surtout au besoin de combler les vides statistiques. En effet, les statistiques réelles de la population des apprenants de la région de l'Extrême-nord ne sont pas encore disponibles au niveau de la DRES.

Ainsi, l'ensemble des quatre (04) groupes qui composent notre échantillonnage sont destinées à représenter la population cible dans presque tous ses aspects. Il s'agit d'un pour les apprenants du cycle francophone (codé AF), un pour les apprenants du cycle anglophone (codé AA), un pour les apprenants des zones enclavées (codé AE) et l'autre pour les apprenants inscrits dans les établissements privés confessionnels ou religieux (codé AR).

Nous avons en effet opté pour cette technique d'échantillonnage non seulement parce qu'elle permet de faire une incursion profonde dans la population cible, de catégoriser ses aspects particuliers ainsi que les problèmes particuliers que chaque aspect soulève, et par-là de mieux la comprendre, mais surtout parce que cette technique permet de comprendre sinon tous, à tout le moins l'essentiel des rouages du phénomène étudié (ici, il s'agit du CSC). En plus, elle offre une panoplie d'aspects à étudier (qui sont tous bénéfiques pour la recherche), aspects qui auraient pu être ignorés ou méconnus si la population n'avait pas été subdivisée en groupes.

3.5.2. Les critères d'échantillonnage externes : justification du choix des répondants

Nous venons ci-haut de préciser que notre échantillon est constitué de groupes. Nous avons à cet effet construit quatre (04) groupes au regard de l'hétérogénéité de notre population cible. Chacun des groupes est justifié par le choix d'un établissement scolaire particulier. Nous en avons quatre (04) établissements au total, pour quatre (04) groupes.

3.5.2.1. Le Lycée de Maroua-Domayo

3.5.2.1.1. Brève description de l'établissement

Cet établissement est situé aux encablures du complexe de l'École Technique d'Agriculture de Maroua. C'est un lycée réputé pour son hétérogénéité. Le LYMADO est un établissement regroupant les enfants issus de plusieurs sphères et ethnies de la république : ouest (Bamiléké, Bamoun), centre-sud-est (Béti, Bulu, Baya, etc.), grand-nord (Peuls, Mundang, Guiziga, Mafa, etc.), littoral (Batanga, Bassa, Bakoko etc.). Sa population est assez cosmopolite et constituée essentiellement d'enfants francophones (s'exprimant plus en français qu'en anglais et ayant suivi un cursus scolaire régi par le sous-système francophone de l'éducation nationale du Cameroun).

3.5.2.1.2. Justification du choix

D'abord, nous choisissons cet établissement pour profiter à la fois de son désenclavement géographique, de son ouverture au monde moderne et de son hétérogénéité culturelle. À travers cet établissement, nous sommes certains de toucher une population d'apprenants non seulement francophones, mais surtout cosmopolites et ayant plus ou moins différemment expérimenté le CSC, au regard des différentes aires géographiques desquelles ils viennent. L'échantillon qui sera interrogé ici nous sera utile pour non seulement comprendre comment les apprenants des zones non-enclavées du sous-système francophone expérimentent et régulent le CSC, mais aussi et surtout pour pouvoir comparer leur façon de gérer ce type de conflit aux méthodes utilisées par d'autres catégories d'apprenants.

Cette population représente le groupe N°1 dénommée « Apprenants francophones ». Elle sera cotée par l'indice **AF**.

3.5.2.2. Le Lycée Bilingue de Maroua

3.5.2.2.1. Brève description de l'établissement

Le LYBIMA est situé au centre de la ville de Maroua. Il côtoie l'immeuble de l'antenne régionale de la Cameroon Radio Television (CRTV). Il comporte un cycle

complet (de la 6^e en Tle) du sous-système francophone et un cycle complet (de Form 1 à Upper Sixth) du sous-système anglophone.

3.5.2.2.2. Justification du choix

Nous allons uniquement interroger les apprenants du sous-système anglophone, et plus particulièrement ceux qui ont suivi ce cycle depuis le pré-scolaire. Cela nous permettra de vérifier d'une part comment les apprenants qui ont suivi le sous-système anglophone d'éducation expérimentent et régulent le CSC ; ensuite, nous verrons si ce sous-système influence la manière de percevoir, expérimenter et gérer le CSC par ces apprenants et enfin si cette perception est la même chez les apprenants des autres groupes de notre population.

Cette population constitue dans ce travail le groupe N°2 dénommée « Apprenants anglophones ». Elle sera cotée par l'indice **AA**.

3.5.2.3. Le Lycée de Konkorong

3.5.2.3.1. Brève description de l'établissement

Le LYKON est un établissement situé à Konkorong dans l'Arrondissement de Datchéka, Département du Mayo-Danay, à environ 226 Km de la ville de Maroua²² et à environ 2Km de la frontière Cameroun-Tchad par le Sud-Est. Au regard de la distance entre la ville centrale (Maroua) et cette périphérie, il est clair que cet établissement est géographiquement éloigné du centre de la région de l'Extrême-Nord. Par ailleurs, l'accès à cet établissement est très difficile, à cause du mauvais état des routes. En saison des pluies, l'accès au lycée est un véritable calvaire terrestre. En outre, environ 98% des apprenants inscrits au LYKON sont Tupuri ; ceci laisse comprendre que la population de cet établissement est essentiellement compacte et constituée d'une seule souche, contrairement à celle du LYMADO qui est cosmopolite. Cela signifie aussi que cette population n'expérimente pas profondément le brassage culturel²³ tel que le font ceux des autres établissements ; et certainement, l'ouverture à l'autre, la compréhension et la tolérance qui sont les

²² À en croire l'attestation de distance qui nous a été délivrée par les services régionaux du transport routier.

²³ Elle est presque coupée du reste du monde.

maitre-mots dans un contexte de brassage ne le sont certainement pas dans toute leur consistance lorsqu'on est dans un contexte comme celui du LYKON. En plus, cet établissement n'est presque pas doté d'infrastructures modernes de travail. Il ne dispose d'aucun Centre multimédia, d'aucun Centre de documentation, et la petite quantité d'instruments de laboratoire²⁴ qu'on peut y compter n'y a été déposée que l'an dernier (2019) par quelques personnes de bonne volonté issues de l'élite du coin. Sans doute, l'enclavement géographique et infrastructurel de cet arrondissement serait à l'origine de cette concentration de la population et de son homogénéité presque absolue.

3.5.2.3.2. Justification du choix

Cette précarité représente pour nous un mobile sérieux d'étude. En effet, nous avons pensé que les apprenants travaillant dans ces conditions (de pauvreté, de solitude et d'enclavement) pourraient avoir une manière qui leur est particulière d'expérimenter et de gérer le CSC, ce qui aurait sûrement un impact aussi différent des autres impacts possibles, sur le rendement scolaire des apprenants concernés. Nous verrons donc si l'enclavement géographique, la pauvreté infrastructurelle et l'homogénéité des souches d'apprenants agissent sur la gestion du CSC chez ces apprenants pour hypothéquer le rendement scolaire de ces apprenants.

Cette population constitue donc pour nous le groupe N°3 dénommé « Apprenants enclavés ». Elle sera cotée par l'indice **AE**.

3.5.2.4. Le Collège adventiste de Maroua

3.5.2.4.1. Brève description de l'établissement

Le COLAM se situe dans l'Arrondissement de Maroua 2^e, à 50m du bâtiment de la Mairie. Comme son nom l'indique, c'est un collège privé adventiste. Cela signifie qu'il est régi par les règles la religion chrétienne. La majorité des apprenants qui y sont inscrits sont donc de confession chrétienne, bien qu'il y ait quelques apprenants non chrétiens et même parfois païens. Généralement, les établissements confessionnels ont des règles particulières qu'ils appliquent pour réguler le comportement de leurs apprenants en préservant les valeurs religieuses

²⁴ Il s'agit en réalité de quelques pipettes, d'un peu d'alcool, et du papier PH.

qui les guident. C'est ainsi que les établissements confessionnels chrétiens, particulièrement les adventistes, sont régis par un code intérieur de conduite inspiré de la Bible et respectant les règles du Saint-Livre. Ils sont sensibles aux valeurs nobles telles que le respect, le travail, l'endurance, la persévérance, la morale, le partage, la piété, la crainte de Dieu, etc. qui se révèlent aussi comme étant les maître-mots d'une éducation réussie.

3.5.2.4.2. Justification du choix

Ces principes et valeurs susmentionnés, entre autres qui doivent beaucoup à la Bible, sont censés réglementer, réajuster, voire changer, le comportement des apprenants qui y sont inscrits. C'est ce réajustement ou ce changement, qui nous intéresse dans la mesure où il peut impliquer l'adoption d'une conduite particulièrement différente par l'apprenant (même de façon inconsciente) au cours des exercices et expériences desquels peuvent émerger des CSC. Alors, la gestion de ce type de conflit peut aussi varier et même être complètement différente de celle opérée par les apprenants non influencés par la religion. C'est pourquoi nous avons jugé important d'accorder une strate à cette catégorie d'apprenants pour vérifier si ce type d'apprenants réagit de la même façon que les autres lorsqu'il expérimente et gère le CSC, et si dans un tel contexte, le rendement scolaire de ces apprenants est amélioré.

Nous allons donc vérifier d'abord si les apprenants du COLAM (censés être influencés par le Christianisme) réagissent de la même façon que les autres apprenants lorsqu'ils sont face au CSC ; ensuite si leur façon d'aborder ce type de conflit a un impact sur leur rendement scolaire ; et enfin si cet impact est le même que celui observé dans les autres groupes de la population cible.

La population du COLAM sera de ce fait désignée pour le groupe N°4 dénommé « Apprenants religieux ». Elle sera cotée par l'indice **AR**. Il nous reste donc à détailler les critères d'échantillonnage sur lesquels se fonde notre recherche.

3.5.3. Les critères d'échantillonnage internes

Nous présenterons tour à tour les critères quantitatifs et les critères qualitatifs.

3.5.3.1. Le critère quantitatif

Paul N'Da (2015) affirme déjà qu' « Il n'est pas toujours possible ni nécessaire d'étudier toute la population (que ce soient des étudiants, des électeurs ou des boîtes d'ananas sortant d'une usine) pour bien la connaître. On peut recueillir les informations utiles sur une fraction (*échantillon*) de l'ensemble (*population*) pour procéder à des généralisations » (N'Da, 2015:100-101). À cet effet, il se pose le problème de la quantification de l'échantillon. On pourrait se demander à partir de quel chiffre on est dans la marge acceptable en rapport avec le chiffre global de la population cible. Il est donc important pour nous de connaître ce chiffre afin de construire notre marge d'échantillonnage.

Or, le document de l'UNESCO (mai 2020) souligne que « dans la mesure où les annuaires statistiques 2019/2020 ne sont pas encore publiés, l'effectif des élèves enrôlés dans le système éducatif au cours de l'année scolaire 2019/2020 est estimé sur la base des données 2018/2019 disponibles » (UNESCO, 2020:14). À la page 17, le même document donne une estimation du nombre total d'élèves que compte la région de l'Extrême-nord au secondaire pour l'année scolaire 2018-2019. Il s'agit de **209237** élèves. Ce chiffre concerne et l'enseignement général, et l'enseignement technique. Or, notre recherche ne se focalise que sur les apprenants de l'enseignement général, et plus particulièrement les apprenants du second cycle.

Alors, dans ces circonstances, il nous est impossible d'interroger tous les apprenants du second cycle de l'enseignement général issus de tous les établissements de la région. C'est pourquoi nous avons divisé la population cible de telle sorte qu'elle soit accessible et représentée dans tous ou presque tous ses aspects.

Or, il existe une panoplie d'établissements qui répondent aux critères de nos groupes. Dans l'impossibilité de les consulter tous, nous avons choisi pour chaque groupe un établissement dans lequel nous interrogerons les apprenants du second cycle : le LYMADO (pour AF), le LYBIMA (pour AA), le LYKON (pour AE) et le COLAM (pour AR). C'est donc sous la base des effectifs des apprenants du second cycle de ces établissements que nous allons construire notre échantillon.

Conformément à la stratégie d'échantillonnage par quota, nous allons prendre 25% de chaque effectif total de la population accessible (de chaque établissement en corpus).

Nous rappelons ici que la population accessible ne comprend pas les classes de seconde, car ces classes sont indisponibles, donc inaccessibles au moment cette enquête de terrain²⁵. Ainsi, le calcul de l'échantillon sous cette base (par quota de 25%) sera fait conformément à la formule suivante :

$$E = \frac{P \times 25}{100}$$

P équivaut à l'effectif total de la population accessible

E renvoie au nombre de répondants correspondant à l'échantillon

Mathématiquement, en application numérique, avec chacun de nos quatre (04) groupes, cela fait :

Pour l'AF, on a : $\frac{316 \times 25}{100} = 79$ répondants

Pour l'AA²⁶, on a : $\frac{280 \times 25}{100} = 70$ répondants

Pour l'AE, on a : $\frac{124 \times 25}{100} = 31$ répondants

Pour l'AR, on a : $\frac{152 \times 25}{100} = 38$ répondants

Le nombre total des répondants qui constituent notre échantillon est de :

$$79 + 70 + 31 + 38 = 218 \text{ répondants}$$

Cet échantillonnage répond déjà au souci de contrôler les variables étrangères comme l'âge, le sexe, la série ou spécialité, la nature de l'établissement fréquenté. La division de la population apparaît donc ici comme le moyen privilégié d'étudier chaque groupe de la population en fonction de ses propres variables étrangères.

N'Da précise que

²⁵ Les mesures prises par le gouvernement pour achever l'année scolaire 2019-2020 malgré la pandémie de Covid-19 ont stipulé de ne laisser entrer dans l'enceinte des établissements au troisième trimestre que les élèves des classes d'examen. Les classes de secondes sont donc inaccessibles. Sauf le niveau Form 5 dans les établissements à caractère bilingue (comme le LYBIMA), qui est une classe d'examen dans le sous-système anglophone.

²⁶ Pour le LYBIMA, nous avons considéré comme population accessible uniquement les classes de Form 5 dans la mesure où l'administration du lycée nous a fait savoir que les autres apprenants étaient en plein examens blancs, dont inaccessibles.

parmi les stratégies utilisées pour contrôler les variables étrangères, on peut citer l'homogénéité des sujets (sujets semblables quant aux variables étrangères déterminées, par exemple le même groupe d'âge, le même sexe), l'appariement (formation de groupes indépendants avec des sujets appariés, c'est-à-dire comparables en tous points), les procédés statistiques (tels que l'analyse de covariance), la répartition aléatoire dans les groupes et l'échantillonnage probabiliste (N'Da, 2015:101).

Ces groupes ainsi que les effectifs de leurs échantillons peuvent être récapitulés dans un tableau, comme suit :

Tableau 4: récapitulatif des caractéristiques de la population de l'échantillon

Intitulé de l'établissement	Index de cotation	Caractéristiques de la population de l'échantillon	Nombre de répondants
LYMADO	AF	Apprenants essentiellement francophones	79
LYBIMA	AA	Apprenants essentiellement anglophones	70
LYKON	AE	Apprenants des zones enclavées	31
COLAM	AR	Apprenants influencés par la religion	38

Pour satisfaire au souci d'économie de mots et de fluidité des descriptions, les groupes seront désormais cités par leur index de cotation.

3.5.3.2. Le critère qualitatif

Les critères de qualification de la population d'étude sont les suivants :

Globalement, seuls les élèves du second cycle de l'enseignement secondaire général sont ciblés ici ; et plus particulièrement ceux ayant obtenu au moins le BEPC. Ce critère nous permet de n'avoir que des individus qui sont assez matures pour comprendre en effet ce qu'on entend par CSC, et qui peuvent mesurer et restituer l'effet de la gestion de ce conflit sur leur propre rendement scolaire. Ceux de l'enseignement technique ne sont pas concernés par notre travail.

Enfin, nous veillerons à ce que notre population respecte sensiblement l'équilibre des genres. Cela nous permettra de vérifier comment les apprenants du sexe féminin comme du sexe masculin réagissent lorsqu'ils sont face au CSC, et

surtout si la régulation de ce conflit a les mêmes effets sur leur rendement scolaire respectif.

Il convient à présent de présenter l'instrument statistique de collecte et de traitement des données.

3.6. Instruments statistiques

Pour peaufiner notre recherche, nous avons choisi un instrument statistique de collecte de données qui a l'avantage de nous fournir des informations quantitatives, mais aussi qualitatives : le questionnaire d'enquête.

3.6.1. De la collecte des données : le questionnaire d'enquête

Les travaux de Ghiglione (1987), Javeau (1992), Salès-Wuillemin (2006), Singly (2005) et Loubet del Bayle (2000) aident à comprendre et structurer un questionnaire d'enquête. Par définition, l'enquête est

l'une des stratégies les plus sollicitées dans les sciences humaines et sociales. Dans cette stratégie, le chercheur ne contrôle aucune des variables en cause. En général, l'enquête qui est une quête d'informations réalisée par interrogation systématique de sujets d'une population déterminée favorise l'utilisation du questionnaire, du sondage et de l'entretien (interview). L'enquête permet de disposer d'ensembles statistiques. (N'Da, 2015:120).

Pour Pierre Mongeau (2008), « La collecte de données à l'aide d'un questionnaire peut être utilisée dans le cadre de recherches exploratoires [comme la nôtre], de sondages et de vérification d'hypothèses » (Mongeau, 2008:87). On distingue de ce fait l'enquête qualitative de l'enquête quantitative :

Dans l'enquête qualitative, les sujets sélectionnés par le chercheur sont invités à s'exprimer de façon libre et approfondie sur des expériences vécues, sur des phénomènes les concernant; ils subissent des entretiens ou interviews.

Lorsque l'enquête est quantitative, elle est conduite à l'aide de questionnaires conçus pour être administrés à un grand nombre de sujets puis traités statistiquement. Dans ce cas, les personnes interrogées peuvent être choisies de façon à constituer un échantillon représentatif de la population étudiée. L'enquête devient un sondage quand les résultats obtenus auprès d'un échantillon statistiquement bien défini pour être représentatif du public cible sont généralisés selon des règles mathématiques définies. (N'Da, 2015:136)

Notre recherche se situe donc dans le sillage des entretiens dits exploratoires, à la fois quantitatif et qualitatif. En effet, « l'entretien exploratoire permet de se *familiariser* avec l'image que la population ciblée a de l'objet de l'enquête, de poser

des *hypothèses* spécifiques, de répertorier les réactions des individus à propos de l'objet et de les *insérer* au sein du questionnaire avec une formulation adaptée (sous la forme de questions à choix multiples par exemple) » (Sales-Wuillemin, 2006:13).

3.6.1.1. Composition et caractéristiques du questionnaire

Généralement, « Un questionnaire peut prendre la forme d'une série de questions ouvertes posées lors d'un d'entretien en face à face ou la forme d'un document écrit invitant les personnes à répondre à une série de questions fermées » (Mongeau, 2008:87). Sales-Wuillemin (2006) précise qu' « On dénombre 3 grandes catégories de questions : les questions d'identification, les questions cibles, les questions de remplissage » (Sales-Wuillemin, 2006:27).

Les *questions d'identification* « caractérisent l'enquête, sexe, âge, profession, formation, etc. et positionnent les répondants en regard des VI et de leurs différentes modalités » (Sales-Wuillemin, 2006:27). Nous en avons au total six (06) questions fermées d'identification numérotées de « a » à « f ». La première recherche le genre du répondant (fille ou garçon). La deuxième questionne l'âge du répondant en essayant de catégoriser les répondants dans des variables d'intervalle. Nous avons à cet effet choisi trois intervalles d'âge : entre 10 et 15 ans, entre 16 et 20 ans, plus de 21 ans. La troisième identifie la classe du répondant. Le corpus étant exclusivement constitué des apprenants du second cycle, nous avons trois classes qui composent en effet le second cycle : la classe de seconde ou Form 5, celle de première ou Lower Sixth et celle de terminale ou Upper Sixth. La quatrième question identifie la spécialité. Nous distinguons ici entre les littéraires, les scientifiques et d'autres spécialités à préciser par les apprenants. La cinquième identifie l'établissement scolaire fréquenté. La dernière question identifie la nature de l'établissement fréquenté : public, privé ou confessionnel.

Les *questions cibles* « concernent directement l'objet de mesure, elles conduisent les enquêtés à positionner leur point de vue, à évoquer leurs connaissances etc. autant de réponses qui constitueront des indicateurs de la VD » (Sales-Wuillemin, 2006:27) et de la VI. Nous proposons à cet effet une fiche d'enquête contenant dix-neuf (19) questions liées à la vérification de nos hypothèses de recherche. Ces questions tournent autour des variables suivantes : la

coélaboration, la *coopération*, le *tutorat cognitif*, la *décentration cognitive* et le *rendement scolaire*.

La première, la coélaboration, comporte trois indicateurs : le partage des tâches, la co-construction et la complémentarité. Elle repose donc sur trois questions fermées soutenues par la modalité de l'échelle de Liker : oui/non.

La deuxième, la coopération, comporte elle aussi trois indicateurs (la négociation, la synthèse cognitive, la protection des relations entre les participants) pour trois questions soutenues elles aussi par la modalité oui/non.

La troisième, le tutorat cognitif, comporte trois indicateurs (l'expertise d'un individu donc le savoir est supérieur, la guidance et la ZPD) soutenues par deux questions fermées (oui/non), une question fermée (comportant plusieurs réponses proposées, mais avec consigne de choix unique) et une QRO.

La quatrième, la décentration cognitive, comporte quatre indicateurs (l'autocritique, la comparaison des compétences, l'objectivité et l'assimilation) soutenues par quatre questions fermées sur l'échelle oui/non.

La VD quant à elle, le rendement scolaire, comporte trois indicateurs (les moyennes obtenues en classe, les moyennes obtenues lors des examens officiels, l'admission en classe supérieure) soutenues par deux questions fermées sur l'échelle oui/non/parfois dont les justifications font l'objet de deux QRO, puis une QCM avec consigne de choix unique) devant permettre à l'apprenant d'estimer globalement en termes de pourcentage le taux d'influence de la régulation du CSC sur le rendement scolaire.

Les *questions de remplissage* « encadrent les questions cibles, elles harmonisent les transitions, élargissent l'objet d'étude, limitent les effets de halo, les biais de cohérence, les biais de réactance/complaisance, etc. » (Sales-Wuillemin, 2006:27). Ainsi, les QCM et les QRO que comporte notre questionnaire ont été constituées dans ce sens.

Nous avons au total trois (03) questions ouvertes directement liées à la justification complémentaire de certaines questions fermées. Cela justifie déjà la propension de notre recherche à accorder, via les questions ouvertes, une place à l'aspect qualitatif des informations à recueillir.

3.6.1.2. Technique d'administration du questionnaire

Selon Sales-Wuillemin (2006), « Les questionnaires peuvent être auto administrés (remplis par l'enquêté) ou hétéro administrés (remplis par l'enquêteur sous la dictée de l'enquêté). La passation peut se faire de manière individuelle ou collective ; en face-à-face, par voie postale ou par Internet » (Sales-Wuillemin, 2006:27). En ce qui nous concerne, nous laisserons au répondant la charge de remplir lui-même le questionnaire. Cette posture nous permettra d'ailleurs d'éviter des biais. Le remplissage collectif sera privilégié pour sa rapidité ; cependant, cela n'exclut pas que le remplissage individuel soit aussi parfois accepté, surtout si par exemple, certains apprenants sont plus disponibles que d'autres au moment du remplissage de la fiche. Enfin, nous allons privilégier uniquement le remplissage en face-à-face ; ceci à cause de la sécurité, de la rapidité et de la prudence qu'il offre. En plus, ce type d'administration, même s'il exige beaucoup de déplacements de la part de l'administrateur du questionnaire que nous sommes, évite néanmoins les désagréments (comme la perte ou la détérioration des fiches) pouvant survenir au cours d'éventuelles transactions entre la poste, l'administrateur du questionnaire et le répondant.

3.6.2. Du traitement des données

Paul N'Da (2015) soutient que « Les données étant analysées et présentées à l'aide de textes narratifs, de tableaux, de graphiques, de figures et autres, le chercheur les explique dans le contexte de l'étude et à la lumière des travaux antérieurs » (N'Da, 2015:38). À ce sujet, les données que nous allons recueillir seront traitées mathématiquement et statistiquement avec le logiciel *SPSS* dans sa *version 20.0*.

En effet,

SPSS est un logiciel spécialement conçu pour les analyses statistiques en sciences sociales. Il signifie Statistical Package for Social Sciences. C'est un logiciel spécialisé de traitement statistique des données. Il comprend plusieurs modules :

1. Système de base
2. Modèles de régression (regression models)
3. Modèles avancés (advanced models)
4. Tableaux (tables)
5. Tests exacts (exact tests)
6. Catégories (categories)

7. Tendances (trends)
8. Autres modules spécialisés²⁷

Les tableaux, histogrammes, diagrammes, courbes et graphiques que nous produira ce logiciel en fonction des informations recueillies nous seront d'un précieux secours pour représenter ces données que nous allons regrouper en indice afin de mieux les analyser.

3.6.3. Plan d'analyse des données

Pour Paul N'Da (2015),

l'analyse des données est fonction du type d'étude et de son but, selon qu'il s'agit d'explorer ou de décrire des phénomènes et de comprendre ou de vérifier des relations entre des variables. Les statistiques permettent de faire des analyses quantitatives. L'analyse qualitative réunit et résume, sous forme narrative, les données non numériques. Elle peut par exemple faire des catégorisations (N'Da, 2015:38).

Les données recueillies seront donc présentées, puis objectivement analysées et interprétées.

Dans cette perspective, la figure illustrée par Mongeau (2008:38)²⁸, nous permet de mieux orienter nos grilles d'analyse de données au regard du type de recherche, de l'objet de recherche et du but principal de la recherche. La configuration de cette figure nous laisse comprendre que les recherches quantitatives induisent un objectif de vérification et de déduction, des techniques de collecte fermées avec grille de codification, ainsi que des grilles de statistiques descriptives. Les recherches qualitatives quant à elles induisent un objectif de modélisation et d'induction, des techniques de collecte ouvertes avec observation participante, ainsi que des grilles d'analyse de contenu.

Concernant notre recherche, nous allons procéder d'abord aux analyses quantitatives essentiellement axées sur les réponses aux questions fermées que comporte notre questionnaire d'enquête, puis aux analyses qualitatives ancrées sur les réponses aux questions ouvertes, et enfin aux analyses comparatives ou

²⁷ Disponible sur le lien suivant : <http://chideux.e-monsite.com/pages/content/qu-est-ce-que-spss/>, consulté le 29 septembre 2020 à 21h45mn.

²⁸ Voir *Annexe 3*.

transversales entre les différents groupes. Dans ce sens, notre recherche s'avère mixte.

Pour Mongeau,

lorsque le questionnaire est utilisé en contexte de vérification d'hypothèse, les questions sont généralement fermées et les réponses chiffrées de manière à obtenir des mesures. Les réponses relatives à un même concept sont regroupées en indices (variables). Les variations de ces indices ou variables sont ensuite comparées en fonction des conditions d'observation liées à l'hypothèse à vérifier (Mongeau, 2008:88).

D'abord, nous allons procéder la présentation des tableaux de distribution de la population de l'échantillon. Cela nous permettra de comprendre la répartition de la population en ayant recours au *pourcentage* et à la *fréquence*.

Ensuite, nous allons aussi procéder à un *test de corrélation de Spearman*. C'est un test non paramétrique qui montre la direction du lien entre deux variables X et Y, quand on les mesure au niveau ordinal. Sa formule est de :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

D = le rang du X qui corresponde aux rangs du Y.

n= nombre des rangs paires

Le résultat de ce test suppose une valeur située entre -1 et +1 :

- Quand la valeur du test (le coefficient de corrélation *r*) est positive (+) et tend vers 1, cela signifie une forte corrélation, et l'hypothèse de recherche est confirmée ;
- Quand le coefficient de corrélation est négatif (—) ou tend vers zéro (0), ceci indique une faible corrélation entre les deux variables, et l'hypothèse de recherche est infirmée ;
- Il n'existe pas de corrélation quand la valeur est zéro (0) ;
- Le seuil de significativité Alpha de ce test est 0.05, soit **5%**.

Enfin, nous ferons une analyse multivariée via un *test de régression multiple*. Ce test nous permettra de démontrer la significativité de la relation, non pas entre chaque indicateur et la VD, mais entre toutes les hypothèses de recherche et la VD. Ce test nous offrira donc un point de vue d'ensemble.

C'est un test qui, au-delà de montrer le degré de significativité du lien entre les variables, indique la variable qui prédit le plus. Sa formule est :

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p$$

β représente un ensemble de coefficients dans la population échantillon avec les valeurs à déterminer.

Nous utiliserons donc ces méthodes d'analyse pour classer, catégoriser les informations recueillies afin de les traiter. Le tout sera fait selon une approche inférentielle qui nous permettra tout compte fait de valider ou invalider les hypothèses émises au départ en étendant les interprétations obtenues à la population parente en général.

Concernant enfin l'aspect qualitatif de notre recherche, les réponses à caractère qualitatif (comme les QRO) seront analysées en s'intéressant plus « aux changements ou aux différences d'attitudes ou d'opinion qu'à leur qualité intrinsèque » (Henri et Moscovici, 1968:40). C'est donc sur l'attitude ou l'idée s'écartant de la majorité que sera plus focalisée notre attention.

Nous allons maintenant aborder tour à tour, dans le chapitre suivant, la présentation des résultats recueillis par le questionnaire d'enquête, puis procéder à leur analyse et interprétation minutieuses.

Chapitre 4

Présentation, analyse, interprétation des résultats et vérification des hypothèses

Ce chapitre est divisé en deux parties : la première partie qui est celle d'analyse quantitative, présente et interprète les tableaux des fréquences et pourcentages de l'étude. La deuxième partie qui est celle d'analyse qualitative ou analyse inférentielle, présente le test d'hypothèses pour la vérification des hypothèses de l'étude. Le test d'hypothèses choisi pour ce travail est celui du coefficient de corrélation de Spearman. Il montre la direction du lien qui existe entre deux variables (la VI et la VD). Dans le cas de ce travail, le test de la corrélation montre s'il existe une corrélation ou non entre la gestion du conflit sociocognitif et le rendement scolaire des apprenants.

Nous rappelons déjà que notre base de données a été codée dans le logiciel *SPSS 20.0*.

4.1. Présentation et analyse des résultats

Dans une première section, nous allons classer sous forme de tableaux ou de diagrammes, les effectifs des répondants par genre, par tranche d'âge, par classe, par spécialité et par strate. Dans une seconde section, nous allons présenter les tableaux de fréquence.

4.1.1. Distribution des répondants selon les critères d'identification

Rappelons que les critères d'identification des répondants étaient le genre, l'âge et le niveau d'étude. Nous avons ajouté à ces critères la subdivision en groupes de l'échantillon. Cela nous permettra d'examiner d'autres aspects de la population que les critères précédents ne nous permettent pas d'explorer. Nous avons eu au total quatre (04) groupes codifiés ainsi : AF, AA, AE et AR. Chacun de ces critères fera l'objet d'un examen approfondi.

4.1.1.1. Distribution par genre

Tableau 5 : genre des répondants

Modalités	Effectifs	Pourcentage
Garçon	115	52,8
Fille	103	47,2
Total	218	100,0

Notre échantillon comporte donc 218 répondants pour 115 garçons et 103 filles. Cette répartition respecte bien l'équilibre des genres que nous avons énoncé au chapitre précédent.

4.1.1.2. Distribution par tranche d'âge

Tableau 6 : intervalles d'âge des répondants

Modalités	Effectifs	Pourcentage
Entre 10 et 15 ans	18	8,3
Entre 16 et 20 ans	149	68,3
21 ans et plus	51	23,4
Total	218	100,0

Il ressort de ce tableau que 08,3% de la population se situe dans l'intervalle entre 10 et 15 ans, 68,3% se situe dans l'intervalle entre 16 et 20 ans tandis que 23,4% se situe à plus de 21 ans. On constate que les apprenants dont l'âge se situe entre 16 et 20 ans sont les plus nombreux.

4.1.1.3. Distribution par classe ou niveau d'étude

Tableau 7 : niveau d'études des répondants

Modalités	Effectifs	Pourcentage
Seconde ou Form 5	70	32,1
Première ou Lower Sixth	61	28,0
Terminale ou Upper Sixth	87	39,9
Total	218	100,0

Au regard de ce tableau, 32,1% de la population font la classe de seconde, 28% sont en première tandis que 39,9% sont en terminale. Il est donc clair que chaque niveau d'étude du second cycle a été valablement représenté dans cet échantillon.

4.1.1.4. Distribution par spécialité

Tableau 8 : spécialité des répondants

Modalités	Effectifs	Pourcentage
Littéraire	144	66,1
Scientifique	74	33,9
Total	218	100,0

Au regard de ce tableau, 61,1% de la population font la série littéraire et 33,9% font la série scientifique. Il est donc clair que chaque spécialité d'étude du second cycle a été valablement représentée dans cet échantillon selon presque les mêmes proportions que celles de la population parente.

4.1.1.5. Distribution par groupe

Tableau 9 : distribution de la population par groupe

Modalités	Effectifs	Pourcentage
Apprenants Francophones non enclavés (AF)	79	36,2
Apprenants Anglophones non enclavés (AA)	70	32,1
Apprenants Religieux (AR)	38	17,4
Apprenants Enclavés (AE)	31	14,2
Total	218	100,0

Ce tableau présente les quatre (04) groupes représentés dans notre échantillon. Les groupes AR et AE sont moins représentés en raison de leur faible présence dans la population parente : 17,4% et 14,2%.

Il convient maintenant de présenter les résultats sur les variables de notre recherche.

4.1.2. Tableaux croisés de fréquence

En rappel, nous avons émis l'hypothèse générale selon laquelle la gestion du CSC impacte le rendement scolaire des apprenants. Cela suppose déjà que la VI est

la gestion du CSC et la VD le rendement scolaire. Cette hypothèse a été décomposée en quatre hypothèses spécifiques : 1- la coélaboration, 2-la coopération, 3-le tutorat cognitif et 4-la décentration cognitive. Chacune de ces hypothèses spécifiques a été transformée en sous-variable de la VI dont chacune comprend trois à quatre indicateurs sur lesquels nous avons orienté notre questionnaire. La VD comporte deux indicateurs : les moyennes obtenues en classe et les moyennes obtenues lors des examens officiels. Nous allons donc présenter les effectifs et pourcentages représentant le croisement de chaque indicateur de la VI avec un indicateur de la VD.

4.1.2.1. Résultats sur la coélaboration

Cette variable a trois indicateurs : le partage des tâches, la co-construction et la complémentarité.

4.1.2.1.1. Partage des tâches et Moyennes obtenues en classe

Tableau 10 : tableau croisé « partage des tâches * moyennes obtenues en classe »

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Partage des tâches	Oui	Effectif	131	13	57	201
		% compris dans Partage des tâches	65,2%	6,5%	28,4%	100,0%
	Non	Effectif	0	2	2	4
		% compris dans Partage des tâches	0,0%	50,0%	50,0%	100,0%
	Total	Effectif	131	15	59	205
		% compris dans Partage des tâches	63,9%	7,3%	28,8%	100,0%

Ce tableau matérialise la distribution de la population selon qu'elle utilise ou non le « partage des tâches » comme stratégie de gestion du CSC. Il met aussi en exergue la qualité du rendement scolaire obtenu avec ces préférences. Ici, le tableau indique que la majorité de la population (65,2%) est favorable à l'expérimentation du partage des tâches et 63,9% estime en avoir tiré profit. Cependant, cela ne

signifie pas tout de go que le partage des tâches influence le rendement scolaire. Pour le savoir, nous devons procéder au test de corrélation de Spearman.

4.1.2.1.2. Partage des tâches et Moyennes obtenues aux examens officiels

Tableau 11 : tableau croisé « Partage des tâches * Moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Partage des tâches	Oui	Effectif	169	9	17	195
		% compris dans	86,7%	4,6%	8,7%	100,0%
		Partage des tâches				
	Non	Effectif	1	0	3	4
		% compris dans	25,0%	0,0%	75,0%	100,0%
		Partage des tâches				
Total		Effectif	170	9	20	199
		% compris dans	85,4%	4,5%	10,1%	100,0%
		Partage des tâches				

Il ressort du tableau précédent que la grande majorité (86,7%) de la population de l'échantillon est favorable à l'utilisation du « partage des tâches » et 85,4% estime en avoir bénéficié lors des examens officiels. Cependant, cela ne signifie pas tout de go que le partage des tâches influence le rendement scolaire. Pour le savoir, nous devons procéder au test de corrélation de Spearman.

4.1.2.1.3. Co-construction et moyennes obtenues en classe

Tableau 12 : tableau croisé « Co-construction * Moyennes obtenues en classe »

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Co-construction	Oui	Effectif	120	15	58	193
		% compris dans Co-construction	62,2%	7,8%	30,1%	100,0%
	Non	Effectif	15	0	2	17

Total	% compris dans		88,2%	0,0%	11,8%	100,0%
	Co-construction					
	Effectif		135	15	60	210
	% compris dans		64,3%	7,1%	28,6%	100,0%
		Co-construction				

Ce tableau indique que la majorité de la population (62,2%) a opté pour l'usage de la « co-construction » comme stratégie de gestion du CSC et 64,3% estime en avoir tiré profit. Cependant, très peu (07,8%) sont d'accord que cette stratégie ne porte pas de fruits. Cependant, cela ne signifie pas tout de go que la co-construction influence le rendement scolaire. Pour le savoir, nous devons procéder au test de corrélation de Spearman.

4.1.2.1.4. Co-construction et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 13 : tableau croisé « Co-construction * Moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Co-construction	Oui	Effectif	163	8	18	189
		% compris dans Co-construction	86,2%	4,2%	9,5%	100,0%
		Effectif	13	1	3	17
	Non	% compris dans Co-construction	76,5%	5,9%	17,6%	100,0%
		Effectif	176	9	21	206
		% compris dans Co-construction	85,4%	4,4%	10,2%	100,0%
Total						

Ce tableau révèle déjà que beaucoup (86,2%) sont favorables à la co-construction et 85,4% estiment avoir réussi à l'examen après l'avoir expérimentée. Cependant, cela ne signifie pas tout de go que co-construction influence le rendement scolaire. Pour le savoir, nous devons procéder au test de corrélation de Spearman.

4.1.2.1.5. Complémentarité et moyennes obtenues en classe

Tableau 14: tableau croisé « Complémentarité * Moyennes obtenues en classe »

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Complémentarité	Oui	Effectif	132	15	55	202
		% compris dans Complémentarité	65,3%	7,4%	27,2%	100,0%
	Non	Effectif	5	0	4	9
		% compris dans Complémentarité	55,6%	0,0%	44,4%	100,0%
	Total	Effectif	137	15	59	211
		% compris dans Complémentarité	64,9%	7,1%	28,0%	100,0%

Ce tableau indique que la majorité des répondants (65,3%) sont favorables à l'emploi de la stratégie de « complémentarité » et 64,9% estiment avoir réussi en classe en l'expérimentant. Cependant, cela ne signifie pas tout de go que la complémentarité influence le rendement scolaire. Pour le savoir, nous devons procéder au test de corrélation de Spearman.

4.1.2.1.6. Complémentarité et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 15 : tableau croisé « Complémentarité * moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Complémentarité	Oui	Effectif	165	9	22	196
		% compris dans Complémentarité	84,2%	4,6%	11,2%	100,0%
	Non	Effectif	9	0	0	9
		% compris dans Complémentarité	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Total	Effectif	174	9	22	205
		% compris dans Complémentarité	84,9%	4,4%	10,7%	100,0%

Ce tableau nous montre que la majorité des répondants (84,2%) sont favorables à la stratégie nommée « complémentarité » et 84,9% estiment avoir réussi aux examens officiels après l’avoir expérimentée. Cependant, cela ne signifie pas tout de go que la complémentarité influence le rendement scolaire. Pour le savoir, nous devons procéder au test de corrélation de Spearman.

4.1.2.2. Résultats sur la coopération

Cette variable comporte trois indicateurs : la négociation, la synthèse cognitive et la protection des relations entre les participants.

4.1.2.2.1. Négociation et moyennes obtenues en classe

Tableau 16: tableau croisé « Négociation * Moyennes obtenues en classe »

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Négociation	Oui	Effectif	94	15	47	156
		% compris dans Négociation	60,3%	9,6%	30,1%	100,0%
	Non	Effectif	38	0	14	52
		% compris dans Négociation	73,1%	0,0%	26,9%	100,0%
	Total	Effectif	132	15	61	208
		% compris dans Négociation	63,5%	7,2%	29,3%	100,0%

Ce tableau relève déjà un score remarquable (73,1%) quant à la déconsidération de la négociation comme stratégie rentable de gestion du CSC. Mais il reste à savoir si la négociation comme stratégie de gestion du CSC entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.2.2. Négociation et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 17: tableau croisé « Négociation * Moyennes obtenues aux examens officiels»

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Négociation		Effectif	128	9	15	152
	Oui	% compris dans Négociation	84,2%	5,9%	9,9%	100,0%
		Effectif	45	0	5	50
	Non	% compris dans Négociation	90,0%	0,0%	10,0%	100,0%
		Effectif	173	9	20	202
	Total	% compris dans Négociation	85,6%	4,5%	9,9%	100,0%

Ce tableau indique que la population a majoritairement (84,2%) expérimenté la négociation et 85,6% estime en avoir tiré profit lors des examens officiels. Mais il reste à savoir si la négociation entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.2.3. Synthèse cognitive et moyennes obtenues en classe

Tableau 18 : tableau croisé « Synthèse cognitive * Moyennes obtenues en classe»

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Synthèse cognitive		Effectif	106	12	48	166
	Oui	% compris dans Synthèse cognitive	63,9%	7,2%	28,9%	100,0%
	Non	Effectif	20	3	10	33

	% compris dans	60,6%	9,1%	30,3%	100,0%
	Synthèse cognitive				
	Effectif	126	15	58	199
Total	% compris dans	63,3%	7,5%	29,1%	100,0%
	Synthèse cognitive				

Ce tableau nous montre que les répondants ont un penchant marqué (63,9%) pour la synthèse cognitive lorsque émerge le CSC et 63,3% estiment en avoir tiré profit en classe. Cependant, il nous reste à savoir si la synthèse cognitive entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.2.4. Synthèse cognitive et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 19 : tableau croisé « Synthèse cognitive * Moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Synthèse cognitive	Oui	Effectif	140	7	13	160
		% compris dans	87,5%	4,4%	8,1%	100,0%
		Synthèse cognitive				
	Non	Effectif	23	2	8	33
		% compris dans	69,7%	6,1%	24,2%	100,0%
		Synthèse cognitive				
Total		Effectif	163	9	21	193
		% compris dans	84,5%	4,7%	10,9%	100,0%
		Synthèse cognitive				

Ce tableau indique que la majorité (87,5%) des répondants estime avoir tiré profit, à l'examen, de la synthèse cognitive expérimentée lors des situations au cours desquelles ont émergé des CSC. Mais il reste à savoir si la synthèse cognitive entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.2.5. Protection des relations et moyennes obtenues en classe

Tableau 20 : tableau croisé «Protection des relations * Moyennes obtenues en classe»

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Protection des relations	Oui	Effectif	79	10	31	120
		% compris dans Protection des relations	65,8%	8,3%	25,8%	100,0%
	Non	Effectif	51	4	28	83
		% compris dans Protection des relations	61,4%	4,8%	33,7%	100,0%
	Total	Effectif	130	14	59	203
		% compris dans Protection des relations	64,0%	6,9%	29,1%	100,0%

Sur ce tableau, ce qu'on peut noter d'étonnant c'est un taux considérable de l'indécision (33,7% à travers l'option « parfois »), relevant du fait qu'un bon nombre de répondants estiment ne pas pouvoir dire avec exactitude si la protection des relations les aide à se développer sur le plan cognitif en classe. Pourtant, 65,8% de la population affirment avoir expérimenté la protection des relations et 64% estime avoir tiré profit de cette expérience. Il reste cependant à savoir si la protection des relations entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.2.6. Protection des relations et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 21 : tableau croisé «Protection des relations * Moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Protection des relations	Oui	Effectif	104	3	9	116
		% compris dans Protection des relations	89,7%	2,6%	7,8%	100,0%
	Non	Effectif	64	6	11	81

Total	% compris dans	79,0%	7,4%	13,6%	100,0%
	Protection des relations				
	Effectif	168	9	20	197
	% compris dans	85,3%	4,6%	10,2%	100,0%
	Protection des relations				

Ce tableau indique que la grande majorité (89,7%) des répondants estime avoir tiré profit de la protection des relations. Mais il reste à savoir si la protection des relations entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.3. Résultats sur le tutorat cognitif

La variable « tutorat cognitif » comporte trois indicateurs : l'expertise d'un supérieur, la guidance et le choix d'un guide particulier (la ZPD).

4.1.2.3.1. Expertise d'un supérieur et moyennes obtenues en classe

Tableau 22: tableau croisé « Expertise * moyennes obtenues en classe »

Modalités		Moyennes obtenues en classe			Total
		Oui	Non	Parfois	
Expertise d'un supérieur	Effectif	116	9	52	177
	Oui % compris dans	65,5%	5,1%	29,4%	100,0%
	Expertise d'un supérieur				
	Effectif	19	6	9	34
	Non % compris dans	55,9%	17,6%	26,5%	100,0%
	Expertise d'un supérieur				
Total	Effectif	135	15	61	211
	% compris dans	64,0%	7,1%	28,9%	100,0%
	Expertise d'un supérieur				

Ce tableau présente une préférence (65,5%) de la population pour la quête de l'expertise d'un supérieur lorsqu'émerge le CSC. Mais il reste à savoir si l'expertise entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.3.2. Expertise d'un supérieur et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 23 : tableau croisé « Expertise * moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Expertise d'un supérieur	Oui	Effectif	149	9	15	173
		% compris dans Expertise d'un supérieur	86,1%	5,2%	8,7%	100,0%
		Effectif	25	0	7	32
	Non	% compris dans Expertise d'un supérieur	78,1%	0,0%	21,9%	100,0%
		Effectif	174	9	22	205
		% compris dans Expertise d'un supérieur	84,9%	4,4%	10,7%	100,0%
Total						

Ce tableau nous présente une tendance très élevée (86,1%) de la population pour le choix du recours à l'expertise d'un supérieur. Mais il reste à savoir si l'expertise entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.3.3. Guidance d'un supérieur et moyennes obtenues en classe

Tableau 24: tableau croisé « Guidance * moyennes obtenues en classe »

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Guidance d'un supérieur	Oui	Effectif	118	13	48	179
		% compris dans Guidance d'un supérieur	65,9%	7,3%	26,8%	100,0%
	Non	Effectif	16	2	11	29
		% compris dans Guidance d'un supérieur	55,2%	6,9%	37,9%	100,0%
	Total	Effectif	134	15	59	208
		% compris dans Guidance d'un supérieur	64,4%	7,2%	28,4%	100,0%

Ce tableau ci-dessus indique une population relativement favorable (64,4%) au recours à la guidance dans les situations favorables à l'émergence des CSC. Mais il reste à savoir si la guidance entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.3.4. Guidance d'un supérieur et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 25: tableau croisé « Guidance * moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Guidance d'un supérieur	Oui	Effectif	149	9	17	175
		% compris dans Guidance d'un supérieur	85,1%	5,1%	9,7%	100,0%
	Non	Effectif	22	0	5	27
		% compris dans Guidance d'un supérieur	81,5%	0,0%	18,5%	100,0%
		Effectif	171	9	22	202
	Total	% compris dans Guidance d'un supérieur	84,7%	4,5%	10,9%	100,0%

Ce tableau nous présente un penchant majoritairement exprimé (85,1%) par la population de l'échantillon pour la guidance. Mais il reste à savoir si la guidance entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.3.5. Choix du guide et moyennes obtenues en classe

Tableau 26: tableau croisé « Choix du guide * moyennes obtenues en classe »

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Choix d'un guide particulier	Le professeur	Effectif	99	11	43	153
		% compris dans Choix d'un guide particulier	64,7%	7,2%	28,1%	100,0%
	Le	Effectif	12	0	4	16

	répétiteur	% compris dans Choix d'un guide particulier	75,0%	0,0%	25,0%	100,0%
	Un élève de la classe supérieure	Effectif	11	4	9	24
		% compris dans Choix d'un guide particulier	45,8%	16,7%	37,5%	100,0%
		Effectif	6	0	3	9
	Le plus fort de la classe	% compris dans Choix d'un guide particulier	66,7%	0,0%	33,3%	100,0%
		Effectif	7	0	0	7
	Autres	% compris dans Choix d'un guide particulier	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		Effectif	135	15	59	209
Total		% compris dans Choix d'un guide particulier	64,6%	7,2%	28,2%	100,0%

Ce tableau nous indique que 64,7% des apprenants préfèrent plus se confier au professeur qu'à d'autres personnes pouvant les guider. En plus, ces apprenants (64,6%) estiment que le recours à l'enseignant pour résoudre le CSC les aide à avoir de bonnes notes en classe. Or, il reste à savoir si le choix d'un guide particulier entretient lui-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira long.

4.1.2.3.6. Choix du guide et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 27 : tableau croisé « Choix du guide * moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
		Effectif	128	8	15	151
Choix d'un guide particulier	Le professeur	% compris dans Choix d'un guide particulier	84,8%	5,3%	9,9%	100,0%
	Le	Effectif	14	0	0	14

	répétiteur	% compris dans				
		Choix d'un guide particulier	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Un élève de la classe supérieure	Effectif	20	0	4	24
		% compris dans				
		Choix d'un guide particulier	83,3%	0,0%	16,7%	100,0%
		Effectif	7	0	2	9
	Le plus fort de la classe	% compris dans				
		Choix d'un guide particulier	77,8%	0,0%	22,2%	100,0%
		Effectif	6	1	0	7
		% compris dans				
	Autres	Choix d'un guide particulier	85,7%	14,3%	0,0%	100,0%
		Effectif	175	9	21	205
Total		% compris dans				
		Choix d'un guide particulier	85,4%	4,4%	10,2%	100,0%

Ce tableau nous montre une large propension (84,8%) de la population à choisir l'enseignant au détriment des autres personnes-ressource proposées dans le questionnaire. Or, cela ne signifie pas que le choix du guide impacte le rendement scolaire. Il reste donc à savoir si le choix d'un guide particulier entretient lui-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.4. Résultats sur la décentration cognitive

La variable « décentration cognitive » est constituée de quatre (04) indicateurs : l'autocritique, la comparaison des compétences, l'objectivité et l'assimilation.

4.1.2.4.1. Autocritique et moyennes obtenues en classe

Présentation des résultats :

Tableau 28: tableau croisé « Autocritique * moyennes obtenues en classe »

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Autocritique	Oui	Effectif	122	13	53	188
		% compris dans Autocritique	64,9%	6,9%	28,2%	100,0%
	Non	Effectif	16	2	7	25
		% compris dans Autocritique	64,0%	8,0%	28,0%	100,0%
	Total	Effectif	138	15	60	213
		% compris dans Autocritique	64,8%	7,0%	28,2%	100,0%

Ce tableau nous révèle que la majorité de la population (64,9%) est favorable à l'expérimentation de l'autocritique, et 64,8% estime en avoir tiré profit. Or, cela ne signifie pas que l'autocritique impacte le rendement scolaire. Il reste à savoir si l'autocritique entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.4.2. Autocritique et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 29: tableau croisé « Autocritique * moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Autocritique	Oui	Effectif	157	7	20	184
		% compris dans Autocritique	85,3%	3,8%	10,9%	100,0%
	Non	Effectif	19	2	2	23
		% compris dans Autocritique	82,6%	8,7%	8,7%	100,0%
	Total	Effectif	176	9	22	207
		% compris dans Autocritique	85,0%	4,3%	10,6%	100,0%

Ce tableau nous révèle que la majorité de la population (85,3%) est favorable à l'expérimentation de l'autocritique, et 85% estime en avoir tiré profit. Or, cela ne

signifie pas que l'autocritique impacte le rendement scolaire. Il reste à savoir si l'autocritique entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.4.3. Comparaison des compétences et moyennes obtenues en classe

Tableau 30: tableau croisé « comparaison * moyennes obtenues en classe »

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Comparaison	Oui	Effectif	131	15	48	194
		% compris dans Comparaison	67,5%	7,7%	24,7%	100,0%
	Non	Effectif	6	0	13	19
		% compris dans Comparaison	31,6%	0,0%	68,4%	100,0%
	Total	Effectif	137	15	61	213
		% compris dans Comparaison	64,3%	7,0%	28,6%	100,0%

Ce tableau nous révèle que la majorité de la population (67,5%) est favorable à l'expérimentation de la comparaison des compétences, et 64,3% estime en avoir tiré profit. Or, cela ne signifie déjà pas que la comparaison des compétences impacte le rendement scolaire. Il reste donc à savoir si la comparaison des compétences entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.4.4. Comparaison des compétences et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 31: tableau croisé « comparaison * moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Comparaison	Oui	Effectif	159	9	20	188
		% compris dans Comparaison	84,6%	4,8%	10,6%	100,0%
	Non	Effectif	17	0	2	19

Total	% compris dans Comparaison	89,5%	0,0%	10,5%	100,0%
	Effectif	176	9	22	207
	% compris dans Comparaison	85,0%	4,3%	10,6%	100,0%

Ce tableau nous révèle que la majorité (84,6%) de la population est favorable à l'expérimentation de la comparaison des compétences, et 85,0% estime en avoir tiré profit. Or, cela ne signifie pas que la comparaison des compétences impacte le rendement scolaire. Il reste donc à savoir si la comparaison des compétences entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.4.5. Objectivité et moyennes obtenues en classe

Tableau 32: tableau croisé « Objectivité * moyennes obtenues en classe »

Modalités			Moyennes obtenues en classe			Total
			Oui	Non	Parfois	
Objectivité	Oui	Effectif	81	10	46	137
		% compris dans Objectivité	59,1%	7,3%	33,6%	100,0%
		Effectif	57	5	15	77
	Non	% compris dans Objectivité	74,0%	6,5%	19,5%	100,0%
		Effectif	138	15	61	214
		% compris dans Objectivité	64,5%	7,0%	28,5%	100,0%

Ce tableau nous révèle que la majorité relative (59,1%) de la population est favorable à l'expérimentation de l'objectivité, et 64,5% estime en avoir tiré profit. Or, cela ne signifie pas qu'elle impacte le rendement scolaire. Il reste donc à savoir si l'objectivité entretient elle-même une relation directe et significative le rendement scolaire Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.4.6. Objectivité et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 33: tableau croisé « Objectivité * moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités		Moyennes obtenues aux examens officiels			Total	
		Oui	Non	Parfois		
Objectivité	Oui	Effectif	117	4	10	131
		% compris dans Objectivité	89,3%	3,1%	7,6%	100,0%
	Non	Effectif	60	5	12	77
		% compris dans Objectivité	77,9%	6,5%	15,6%	100,0%
Total		Effectif	177	9	22	208
		% compris dans Objectivité	85,1%	4,3%	10,6%	100,0%

Ce tableau nous révèle que la majorité (89,3%) de la population est favorable à l'expérimentation de l'objectivité, et estime 85,1% en avoir tiré profit. Or, cela ne signifie pas qu'elle impacte le rendement scolaire. Il reste donc à savoir si l'objectivité entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.4.7. Assimilation et moyennes obtenues en classe

Tableau 34: tableau croisé « Assimilation * moyennes obtenues en classe »

Modalités		Moyennes obtenues en classe			Total	
		Oui	Non	Parfois		
Assimilation	Oui	Effectif	98	8	40	146
		% compris dans Assimilation	67,1%	5,5%	27,4%	100,0%
	Non	Effectif	36	7	20	63
		% compris dans Assimilation	57,1%	11,1%	31,7%	100,0%
Total		Effectif	134	15	60	209
		% compris dans Assimilation	64,1%	7,2%	28,7%	100,0%

Ce tableau nous révèle que la majorité (67,1%) de la population est favorable à l'expérimentation de l'assimilation, et 64,1% estime en avoir tiré profit. Or, cela ne signifie pas tout de suite qu'elle impacte le rendement scolaire. Il reste donc à savoir si l'assimilation entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman nous en dira.

4.1.2.4.8. Assimilation et moyennes obtenues à l'examen

Tableau 35: tableau croisé « Assimilation * moyennes obtenues aux examens officiels »

Modalités			Moyennes obtenues aux examens officiels			Total
			Oui	Non	Parfois	
Assimilation	Oui	Effectif	122	6	12	140
		% compris dans Assimilation	87,1%	4,3%	8,6%	100,0%
	Non	Effectif	53	3	7	63
		% compris dans Assimilation	84,1%	4,8%	11,1%	100,0%
Total		Effectif	175	9	19	203
		% compris dans Assimilation	86,2%	4,4%	9,4%	100,0%

Ce tableau nous révèle que la majorité (87,1%) de la population est favorable à l'expérimentation de l'assimilation, et 86,2% estime en avoir tiré profit. Or, cela ne signifie pas tout de suite qu'elle impacte le rendement scolaire. Il reste donc à savoir si l'assimilation entretient elle-même une relation directe et significative avec le rendement scolaire. Le test de corrélation de Spearman suivant nous en dira.

4.1.3. Résultats sur la vérification des hypothèses de recherche

Dans cette partie, nous allons vérifier les trois hypothèses spécifiques de l'étude. Le test de corrélation est basé sur un principe simple qui nous amène à confirmer ou rejeter l'hypothèse de recherche. Cela suppose :

- Une valeur située entre -1 et +1 ;

- Quand la valeur du test (coefficient de corrélation ou r) est positive (+) et tend vers 1, cela traduit une forte corrélation, et l'hypothèse de recherche est confirmée ;
- Quand le coefficient de corrélation tend vers zéro (0), ceci indique une faible corrélation entre les deux variables, et l'hypothèse de recherche est infirmée ;
- Il n'existe pas de corrélation quand la valeur est zéro(0) ;
- Le seuil de significativité α de ce test est 0.05.

4.1.3.1. Sur l'hypothèse N°1

Étape 1 : formulation des hypothèses alternative et nulle

HR1 : La coélaboration impacte le rendement scolaire des apprenants.

Ha : il existe une forte corrélation entre la coélaboration et le rendement scolaire des apprenants.

H0 : il existe faible corrélation entre la coélaboration et le rendement scolaire des apprenants.

Étape 2 : Présentation du tableau des résultats.

Tableau 36: la coélaboration impacte le rendement scolaire des apprenants.

Modalités			La coélaboration	Le rendement scolaire des apprenants
Test de Spearman	La coélaboration	Coefficient de corrélation	1.000	.679**
		Sig. (bilatérale)	.	.000
		N	218	218
	Le rendement scolaire des apprenants	Coefficient de corrélation	.679**	1.000
		Sig. (bilatérale)	.000	.
		N	218	218

***la corrélation est significative à 0.01 Sig. (Bilatérale)*

Le tableau de la corrélation montre les statistiques importantes telles que le coefficient de corrélation, r et sig (bilatérale). Comme le coefficient de corrélation ($r = 0.679$) tend vers 1, ceci avec une significativité (sig ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$), ce résultat peut être écrit comme suit : $r = 0.79$,

$P= 0.000$. Ceci indique qu'il existe une corrélation forte entre la coélaboration et le rendement scolaire des apprenants. Donc H_a est acceptée alors que H_0 est rejetée. Alors, avec une marge d'erreur de 0.05, H_{R1} est confirmé. Ceci signifie que les problèmes observés sur le rendement scolaire des apprenants sont statistiquement liés à la coélaboration.

4.1.3.2. Sur l'hypothèse N°2

Étape 1 : formulation des hypothèses alternative et nulle

HR2 : la coopération interactive influence le rendement scolaire des apprenants.

Ha : il existe une corrélation entre La coopération interactive et le rendement scolaire des apprenants.

H0 : il n'existe pas une corrélation entre la coopération interactive et le rendement scolaire des apprenants.

Étape 2 : Présentation du tableau des résultats.

Tableau 37: la coopération interactive et le rendement scolaire des apprenants.

Modalités			La coopération interactive	Le rendement scolaire des apprenants
Test de Spearman	La coopération interactive	Coefficient de corrélation	1.000	.722**
		Sig. (bilatérale)	.	.000
		N	218	218
	Le rendement scolaire des apprenants	Coefficient de corrélation	.722**	1.000
		Sig. (bilatérale)	.000	.
		N	218	218

**la corrélation est significative à 0.01 Sig. (Bilatérale)

Le tableau de la corrélation montre les statistiques importantes telles que le coefficient de corrélation, r et sig (bilatérale). Le coefficient de corrélation ($r = 0.722$) est fort, car il tend vers 1, ceci avec une significativité (sig ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Ce résultat peut être écrit comme suit : $r = 0.722$, $P= 0.000$. Ceci indique qu'il existe une corrélation forte entre la coopération et le rendement scolaire des apprenants. Donc H_a est acceptée alors que H_0 est

rejetée. Alors, avec une marge d'erreur de 0.05, *HR2* est confirmé. Ceci signifie que les problèmes observés sur le rendement scolaire des apprenants sont statistiquement liés à la coopération.

4.1.3.3. Sur l'hypothèse N°3

Étape 1 : formulation des hypothèses alternative et nulle

HR3 : Le tutorat cognitif influence le rendement scolaire des apprenants.

Ha : il existe une forte corrélation entre le tutorat cognitif et le rendement scolaire des apprenants.

H0 : il existe une faible corrélation entre le tutorat cognitif et le rendement scolaire des apprenants.

Étape 2 : Présentation du tableau des résultats.

Tableau 38: corrélation entre le tutorat cognitif et le rendement scolaire des apprenants

Modalités			Le tutorat cognitif	Le rendement scolaire des apprenants
Test de Spearman	Le tutorat cognitif	Coefficient de corrélation	1.000	.755**
		Sig. (bilatérale)	.	.000
		N	218	218
	Le rendement scolaire des apprenants	Coefficient de corrélation	.755**	1.000
		Sig. (bilatérale)	.000	.
		N	218	218

***la corrélation est significative à 0.01 Sig. (Bilatérale)*

Le tableau de la corrélation montre les statistiques importantes telles que le coefficient de corrélation, *r* et sig (bilatérale). Le coefficient de corrélation ($r = 0.755$) est fort, car il tend vers 1, ceci avec une significativité (sig ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Ce résultat peut être écrit comme suit : $r = 0.755$, $P=0.000$. Ceci indique qu'il existe une corrélation forte entre le tutorat cognitif et le rendement scolaire des apprenants. Donc *Ha* est acceptée alors que *H0* est rejetée. Alors, avec une marge d'erreur de 0.05, *HR3* est confirmé. Ceci

signifie que les problèmes observés sur le rendement scolaire des apprenants sont statistiquement liés au tutorat cognitif.

4.1.3.4. Sur l'hypothèse N°4

Étape 1 : formulation des hypothèses alternative et nulle

HR4 : la décentration cognitive influence le rendement scolaire des apprenants.

Ha : il existe une forte corrélation entre la décentration cognitive influence le rendement scolaire des apprenants.

H0 : il n'existe une faible corrélation entre la décentration cognitive influence le rendement scolaire des apprenants.

Étape 2 : Présentation du tableau des résultats.

Tableau 39: corrélation entre la décentration cognitive et le rendement scolaire des apprenants.

Modalités		La décentration cognitive	Le rendement scolaire des apprenants
Test de Spearman	Coefficient de	1.000	.690**
	La décentration cognitive		
	corrélacion		
	Sig. (bilatérale)	.	.000
	N	214	214
	Coefficient de	.690**	1.000
Le rendement scolaire des apprenants	Le rendement scolaire des apprenants		
	corrélacion		
	Sig. (bilatérale)	.000	.
	N	214	218

****la corrélation est significative à 0.01 Sig. (Bilatérale)**

Le tableau de la corrélation montre les statistiques importantes telles que le coefficient de corrélation, r et sig (bilatérale). Le coefficient de corrélation ($r = 0.690$) est fort, car il tend vers 1, ceci avec une significativité (sig ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Ce résultat peut être écrit comme suit : ($r = 0.690$, $P = 0.000$). Ceci indique qu'il existe une corrélation forte entre la décentration cognitive et le rendement scolaire des apprenants. Donc H_a est

acceptée alors que H_0 est rejetée. Alors, avec une marge d'erreur de 0.05, HR_4 est confirmé. Ceci signifie que les problèmes observés sur le rendement scolaire des apprenants sont statistiquement liés à la décentration cognitive.

Tableau 40: récapitulatif des résultats du test de Spearman

Hypothèses	Alpha	La significativité	Coefficient de Correlation	Décision
HR₁ La coélaboration impacte le rendement scolaire des apprenants.	0.05	0.00	0.679**	H _a acceptée H _o rejetée
HR₂ La coopération influence le rendement scolaire des apprenants.			0,722**	H _a acceptée H _o rejetée
HR₃ Le tutorat cognitif influence le rendement scolaire des apprenants.			0,755**	H _a acceptée H _o rejetée
HR₄ La décentration cognitive influence le rendement scolaire des apprenants.			0,690**	H _a acceptée H _o rejetée

Source : Analyses

En sommes, toutes les quatre hypothèses spécifiques sont confirmées, ce qui affirme que l'hypothèse générale est aussi confirmée avec une marge d'erreur de 0,05. Alors, la gestion du CSC au lycée impacte le rendement scolaire des apprenants.

Source : Test de R^2

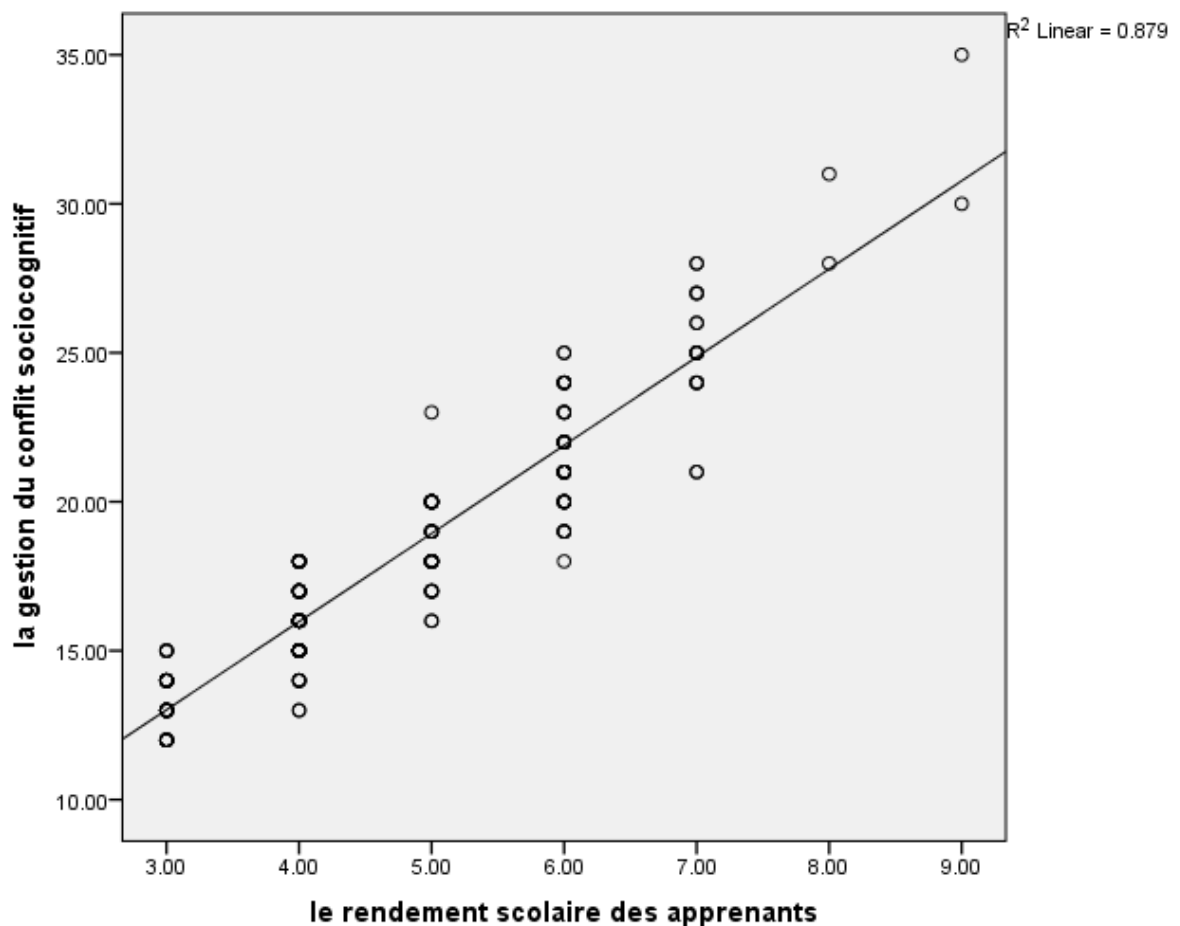


Figure 8: courbe de dispersion entre la gestion du CSC et le rendement scolaire des apprenants

La courbe de dispersion montre une concentration des données autour de la droite. Ceci démontre une bonne linéarité, et avec le coefficient de détermination $R^2 = 0,879$. Il tend vers 1 ; et cela signifie qu'une bonne gestion du CSC influence le rendement scolaire des apprenants.

4.1.3.5. Test de prédiction par rang.

Le test effectué ici nous indique la prédiction en rang. Le test approprié ici c'est la régression multiple.

La Régression Multiple

Tableau 41: récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	.939^a	.883	.880	.45746

a. Valeurs prédites : (constante), La coélaboration, la coopération interactive, le tutorat cognitif, la décentration cognitive.

Le tableau récapitulatif des modèles indique les statistiques suivantes :

- R (0,939) est le coefficient de corrélation Multiple ou cumulée. Il est très élevé et démontre un bon niveau de prédiction, donc une forte corrélation entre la gestion du CSC au lycée et le rendement scolaire des apprenants ;
- R-deux ou R^2 (0,883) représente le coefficient *de détermination* et indique la variabilité causée par la gestion du CSC sur le rendement scolaire des apprenants. Alors, 88.3% de variabilité sur le rendement scolaire des apprenants (une portion significative) sont prédits par la gestion du CSC. Ainsi, le reste (11.7%) s'explique par d'autres facteurs hors du modèle de la régression ;
- R-deux ajusté (0.880) indique l'ajustement des données des variables indépendantes au modèle. Un tel score élevé indique que les variables (la coélaboration, la coopération interactive, le tutorat cognitif, la décentration cognitive) sont significatives et essentiellement les prédicteurs du rendement scolaire des apprenants.

Tableau 42: ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	F	Sig.
1 Régression	328.716	4	82.179	392.685	.000^b
Résidu	43.738	209	.209		
Total	372.453	213			

a. Variable Dépendante : amélioration du rendement scolaire.

b. Prédicteurs : (Constante), La coélaboration, la coopération, le tutorat cognitif, la décentration cognitive,

Le Tableau d'ANOVA démontre que l'ensemble des données sont satisfaisantes au modèle de la régression. Ce qui indique un lien significatif entre la gestion du CSC et le rendement scolaire des apprenants. $F(4,209) = 392.685$, $p < 0,05$.

Tableau 43: coefficients

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
(Constant)	-.697	.145		-4.806	.000
La coélaboration	.264	.032	.261	8.185	.000
La coopération	.244	.035	.242	6.964	.000
Le tutorat cognitif	.362	.030	.369	11.885	.000
La décentration cognitive	.323	.035	.278	9.134	.000

a. Variable Dépendante : amélioration du rendement scolaire.

Dans la colonne **B**, l'on observe que la coélaboration (0,264), la coopération (0,244), le tutorat cognitif (0,362) et la décentration cognitive (0,323) prédisent le rendement scolaire des apprenants. Ainsi, la Colonne **t** montre que les quatre variables indépendantes sont statistiquement différentes de Zéro. Ceci démontre une significativité statistique avec la marge d'erreur de 0,05.

En somme, ce résultat peut être écrit comme suit : $F(4,209) = 685$, $p < 0,05$, $R^2 = 0,835$.

Tableau 44: les prédicteurs par rang

Prédicteurs	Résultats	Observations
Le tutorat cognitif	P= 0.000, b= 0,362	Plus fort prédicteur
La décentration cognitive.	P= 0.000, b= 0,323	Deuxième prédicteur
La coélaboration	P= 0.000, b= 0,264	Troisième prédicteur
La coopération	P= 0.000, b= 0,244	Dernier prédicteur

Source : Test de la Régression Multiple.

Pour conclure, l'on observe dans ce tableau que le tutorat cognitif prédit plus les problèmes liés au rendement scolaire des apprenants. Il est suivi par la décentration cognitive, la coélaboration et en dernière position, la coopération.

Nous allons maintenant passer à l'interprétation des résultats.

4.2. Interprétation des résultats

Rappelons déjà que l'hypothèse générale que nous avons émise au début de ce travail stipule que la gestion du CSC influence le rendement scolaire des apprenants.

Le postulat méthodologique ici est le suivant. Nous avons procédé à deux tests :

- ✓ le test de corrélation de Spearman pour vérifier l'existence d'une relation entre les variables testées. Si le seuil de signification de ce test est inférieur ou égal à 0,05, nous concluons qu'il existe une relation significative entre les variables testées ;
- ✓ le test de la régression multiple pour prédire le rang occupé par chaque hypothèse de recherche.

Rappelons déjà que pour chaque hypothèse testée,

H_0 = la relation entre les variables testées n'est pas significative ;

H_a = la relation entre les variables est très significative.

Quatre hypothèses spécifiques ont donc été émises pour soutenir l'hypothèse générale. Nous allons vérifier la relation de chacune d'elles avec la VD, à partir des analyses déjà menées dans la section précédente.

4.2.1. Hypothèse numéro 1 : la coélaboration impacte le rendement scolaire

Cette hypothèse comporte trois indicateurs : le partage des tâches, la co-construction et la complémentarité. Nous avons au départ posé l'hypothèse selon laquelle la coélaboration impacte le rendement scolaire. Pour la vérifier, nous avons effectué deux tests : le test de Spearman et la régression multiple.

Avec le test de Spearman, nous avons constaté que le coefficient de corrélation ($r = 0.679$) tend vers 1, ceci avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Cela traduit la significativité de la relation entre la coélaboration et le rendement scolaire.

Et avec l'analyse multivariée de la régression multiple, le significativité du coefficient standardisé B était égal à 0,264 avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Nous rejetons donc l'hypothèse nulle H_0 et concluons que la coélaboration impacte réellement et significativement le rendement scolaire des apprenants.

Au niveau du rang de prédiction, coélaboration est le troisième prédicteur du rendement scolaire. Cela signifie que la coélaboration impacte moins le rendement scolaire par rapport à la décentration cognitive (2^e) et au tutorat cognitif (1^{er}). Cependant, elle impacte plus le rendement scolaire par rapport à la coopération.

4.2.2. Hypothèse numéro 2 : la coopération influence le rendement scolaire

Cette hypothèse comporte trois indicateurs : la négociation, la synthèse cognitive et la protection des relations. Nous avons au départ posé l'hypothèse selon laquelle la coopération impacte le rendement scolaire. Pour la vérifier, nous avons effectué deux tests : le test de Spearman et la régression multiple.

Avec le test de Spearman, nous avons constaté que le coefficient de corrélation ($r = 0.722$) tend vers 1, ceci avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Cela traduit la significativité de la relation entre la coélaboration et le rendement scolaire.

Et avec l'analyse multivariée de la régression multiple, le significativité du coefficient standardisé B était égal à 0,244, avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Nous rejetons donc l'hypothèse nulle H_0 et concluons que la coopération impacte réellement et significativement le rendement scolaire des apprenants.

Au niveau du rang de prédiction, la coopération est le dernier (4^e) prédicteur du rendement scolaire. Cela signifie qu'elle impacte moins le rendement scolaire par rapport aux autres hypothèses.

4.2.3. Hypothèse numéro 3 : le tutorat cognitif influence le rendement scolaire

La variable « tutorat cognitif » comporte trois indicateurs dont l'expertise, la guidance et le choix particulier d'un guide. Nous avons au départ posé l'hypothèse selon laquelle le tutorat cognitif impacte le rendement scolaire. Pour la vérifier, nous avons effectué deux tests : le test de Spearman et la régression multiple.

Avec le test de Spearman, nous avons constaté que le coefficient de corrélation ($r = 0.755$) tend vers 1, ceci avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Cela traduit la significativité de la relation entre le tutorat cognitif et le rendement scolaire.

Et avec l'analyse multivariée de la régression multiple, le significativité du coefficient standardisé B était égal à 0,362 avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Nous rejetons donc l'hypothèse nulle H_0 et concluons que la coélaboration impacte réellement et significativement le rendement scolaire des apprenants.

Au niveau du rang de prédiction, le tutorat cognitif est le premier (1^{er}) prédicteur du rendement scolaire. Cela signifie que le tutorat cognitif impacte plus le rendement scolaire par rapport aux autres hypothèses.

4.2.4. Hypothèse numéro 4 : la décentration cognitive influence le rendement scolaire

Cette hypothèse comporte quatre indicateurs : l'autocritique, la comparaison des compétences, l'objectivité et la protection des relations. Nous avons au départ posé l'hypothèse selon laquelle la décentration cognitive impacte le rendement scolaire. Pour la vérifier, nous avons effectué deux tests : le test de corrélation de Spearman et la régression multiple.

Avec le test de Spearman, nous avons constaté que le coefficient de corrélation ($r = 0.690$) tend vers 1, ceci avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Cela traduit la significativité de la relation entre la décentration cognitive et le rendement scolaire.

Et avec l'analyse multivariée de la régression multiple, le significativité du coefficient standardisé B était égal à 0,323, avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Nous rejetons donc l'hypothèse nulle H_0 et concluons que la décentration cognitive impacte réellement et significativement le rendement scolaire des apprenants.

Au niveau du rang de prédiction, la décentration cognitive est le deuxième (2^e) prédicteur du rendement scolaire. Cela signifie qu'elle impacte moins le rendement

scolaire par rapport au tutorat (1^{er}). Cependant, elle impacte plus le rendement scolaire par rapport à la coélaboration (3^e) et la coopération (4^e).

Dans le chapitre suivant, réservé à la discussion des résultats et aux suggestions, nous allons explorer d'une part les confrontations possibles entre les résultats que nous avons obtenus et les prédictions théoriques, voire entre les résultats obtenus dans ce travail et ceux obtenus par nos prédécesseurs sur un sujet pareil ou similaire au nôtre afin de formuler quelques suggestions pour mieux baliser le chemin de la recherche.

Chapitre 5

Discussion des résultats et suggestions

Au cours de ce chapitre, nous allons tour à tour explorer les liens possibles entre les résultats de recherche que nous avons obtenus par ce travail et d'autres travaux. Pour ce faire, notre RL et les théories que nous avons convoquées nous seront d'un précieux secours. Nous procéderons donc à la discussion des résultats, hypothèse après hypothèse. Rappelons déjà qu'au départ de cette recherche, l'hypothèse générale était que la gestion du CSC impacte le rendement scolaire. Pour soutenir cette hypothèse, nous avons énoncé quatre hypothèses spécifiques. Les résultats obtenus sur chacune d'elles feront l'objet de discussion. En outre, il conviendra aussi dans ce chapitre d'émettre des suggestions au regard des réflexions effectuées dans les discussions.

5.1. Discussion des résultats

Chaque hypothèse spécifique sus-énoncée fera l'objet de discussion.

5.1.1. Discussions sur l'hypothèse numéro 1 : la coélaboration impacte le rendement scolaire

Dans le chapitre précédent, nous venons de voir dans quelles proportions la coélaboration pouvait impacter de manière significative le rendement scolaire. Nous avons au départ posé l'hypothèse selon laquelle la coélaboration impacte le rendement scolaire. Pour la vérifier, nous avons effectué deux tests : le test de Spearman et la régression multiple.

Avec le test de Spearman, nous avons constaté que le coefficient de corrélation ($r = 0.679$) tend vers 1, ceci avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Cela traduit la significativité de la relation entre la coélaboration et le rendement scolaire.

Et avec l'analyse multivariée de la régression multiple, le significativité du coefficient standardisé B était égal à 0,264 avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Ce qui nous a poussés à confirmer H_1 .

Le postulat de base de la coélaboration a déjà été énoncé par Perret-Clermont (1992) en ces mots :

Du moment que leurs raisonnements erronés étaient différents les uns des autres, le fait de se heurter à cette différence de point de vue les obligeait à différencier ce qui était juste et ce qui ne l'était pas. Et comme aucun des enfants n'était le maître, ils ne pouvaient pas se référer à une autorité. Ils devaient s'entendre avec les camarades en face d'eux, à qui on n'allait pas céder le terrain si rapidement en pensant qu'ils disaient juste. Mais on courait tout de même le risque qu'ils aient raison. Ces conflits sociocognitifs entre enfants, cette confrontation de points de vue différents, les remettaient en question et les obligeaient à trouver une manière de coordonner les différents points de vue, de sortir de ce qui était une impasse et de comprendre ce qui se passait puisque personne ne pouvait être sûr d'avoir raison, ni être à l'abri d'avoir tort. Ils se retrouvaient entre eux pour chercher des critères, et cette dynamique intellectuelle les obligeait à restructurer leur pensée et les rendait capables d'un raisonnement meilleur (cité par Aebischer, 2004:21).

C'est déjà une confirmation assez pertinente pour illustrer et justifier le recours à la coélaboration lorsqu'émerge le CSC en situation d'apprentissage. Mais c'était aussi déjà supposer que la coélaboration impacte le développement cognitif de l'apprenant. En effet, les tests effectués dans notre recherche ne révèlent pas des résultats qui vont à l'encontre de cette conclusion de Perret-Clermont.

Cependant, il importe déjà de noter que la notion de « développement cognitif » dont ont fait allusion nombre de chercheurs sur le CSC comme Doise et Mugny (1981 et 1997), Darnon, Butera et Mugny (2008), pour ne citer que ceux-là, est un concept que l'on retrouve dans presque tous les courants cognitivistes et sociocognitivistes, constructivistes, socioconstructivistes et même dans la TAS d'Albert Bandura (1985). C'est une notion qui englobe tous les nouveaux paradigmes tels « l'acquisition des connaissances », « la compétence », l'« habileté », le savoir-faire, la « performance », voire le « rendement scolaire », tous inspirés des NAP. Cette précision en vaut la peine dans la mesure où les schèmes du développement cognitif tels que retracés par Piaget (1964), puis par Vygotsky (1983 et 1985), avant d'être repris par Perret-Clermont (1980) et Doise et Mugny (1997) sont avant tout orientés vers la recherche d'un certain « rendement » de l'enfant sur le plan éducatif. Voilà pourquoi il est important pour nous de comprendre que la notion de « rendement scolaire » qui fonde d'ailleurs l'essentiel de notre VD est capitale lorsqu'on étudie le CSC.

La coélaboration joue donc un rôle catalyseur à ce niveau sur le rendement scolaire. Et les études pionnières de Houdé et Winnykammen (1992) le confirment. En effet, ces chercheurs avaient énoncé quatre types de coélaboration que nous

avons résumés en trois dans notre RL. Il s'agissait de la « coélaboration acquiesçante », de la « co-construction » et de la « complémentarité ». Le premier type correspondait déjà à l'exercice de confrontation des idées qui devrait sanctionner cet autre exercice que Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny et Butera (2008:118) nomme « partage des tâches » (premier indicateur de la coélaboration dans ce mémoire). Tous ces indicateurs ont d'ailleurs fait l'objet de nos analyses, et les résultats ont confirmé les prescriptions de Perret-Clermont ; ce qui donne plus de crédibilité et de visibilité à la TCSC dans la mesure où la constance de ses hypothèses est clairement observée.

Il est cependant important de préciser que pour ces auteurs, ces trois variables avaient un impact direct et très significatif sur le développement cognitif de l'apprenant, et donc sûrement sur le rendement scolaire. Même si nos conclusions ne disent pas le contraire, il y a tout de même une nouveauté à soulever : le rang de prédiction de cette variable. En effet, si l'on prend en compte le rang de prédiction de la coélaboration (3^e) produit par le test de régression multiple que nous avons effectué, il devient urgent de réfléchir sur l'intensité de la significativité de cette variable, ainsi que sur ses effets sur le rendement scolaire.

En effet, notre travail apporte une plus-value sur la recherche en ceci qu'elle permet de savoir le rang que peut occuper la coélaboration en présence d'autres variables lorsqu'il s'agit de prédire le rendement scolaire. Nos travaux ont donc prouvé que la coélaboration occupe un rang moyen. À cet effet, cela nous donne des clés pour comprendre certaines causes de l'échec scolaire qui seraient, entre autres, le manque (ou la faible) d'application des stratégies telles que le partage des tâches, la co-construction et la complémentarité lors des situations au cours desquelles émergent des CSC. Rappelons-nous déjà que lors de nos travaux de préenquête, il nous a été donné de constater que lors des activités de groupe (TD, exposés, fora de discussion, débats, etc.), beaucoup d'apprenants (cas du répondant A9) ne veulent pas travailler ; cette attitude éclope, voire anéantit, le travail des autres et tire vers le bas le développement cognitif recherché.

Il est désormais urgent de demander aux enseignants d'instruire une constante et régulière expérimentation de la coélaboration dans tous ses aspects dans les

travaux de groupe à l'école comme lors des études en sciences de l'éducation (pour les chercheurs), afin de pouvoir booster le développement cognitif des apprenants, mieux prédire et faciliter l'amélioration de leur rendement scolaire.

5.1.2. Discussions sur l'hypothèse numéro 2 : la coopération impacte le rendement scolaire

Dans le précédent chapitre, nous venons de voir dans quelles proportions la coélaboration pouvait impacter de manière significative sur le rendement scolaire. Nous avons au départ posé l'hypothèse selon laquelle la coopération impacte le rendement scolaire. Pour la vérifier, nous avons effectué deux tests : le test de corrélation de Spearman et le test de régression multiple.

Avec le test de Spearman, nous avons constaté que le coefficient de corrélation ($r = 0.722$) tend vers 1, ceci avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Cela traduit la significativité de la relation entre la coélaboration et le rendement scolaire.

L'analyse multivariée de la régression multiple quant-à-elle a présenté un coefficient standardisé B égal à 0,244, avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Nous avons donc rejeté l'hypothèse nulle H_0 et conclu que la coopération impacte réellement et significativement le rendement scolaire des apprenants.

Déjà, les travaux de Doise et Mugny (1981), complétés par ceux de Carugati, De Paolis et Mugny (1980-1981), ainsi que Bertrand (1993), avaient confirmé l'hypothèse selon laquelle « la construction des connaissances est nécessairement sociale et repose sur un ensemble d'interactions entre les personnes » et soutiennent que « le conflit sociocognitif est à la source de l'apprentissage » (Bertrand, 1993:119). La coopération est donc avant tout une affaire d'interactions. Mais une interaction d'une part entre pairs, et d'autre part entre apprenants et tuteur. De cette façon, il a été confirmé que l'interaction, corollaire de la coopération, est source d'apprentissage, c'est-à-dire du développement, soit du rendement scolaire.

Cependant, les résultats de la présente recherche nous présentent deux situations :

D'une part, la coopération a été classée comme dernière (avec un coefficient standardisé de 0,244) dans le rang des prédictions de la régression multiple. Ce rang signifie clairement qu'en présence des autres hypothèses (coélaboration, tutorat cognitif et décentration cognitive) et en comparaison avec leurs différents scores, la coopération n'impacte pas fortement le rendement scolaire. Et si tel en est le cas, cela signifie par ricochet que cette variable porte en elle-même les germes de l'échec scolaire.

En effet, pour mieux comprendre, demandons en quoi consiste réellement la coopération. Si nous nous référons aux indicateurs que nous avons adjoints à cette variable (négociation, synthèse cognitive et protection des relations), il est clair que :

- ✓ la négociation selon les prescriptions d'Aebischer (2004) a plus de faiblesse que de force dans la mesure où elle met en avant l'idée de « soumission » ou celle de « complaisance », qui sont par essence des paradigmes liés à l'évitement du conflit. En effet, cela précise que les styles de négociation sont liés aux sentiments des participants (et non à la cognition proprement dite), ainsi qu'à la volonté de l'un de soumettre, de se soumettre à, ou de simplement partager avec, l'autre. En plus, la négociation biaise les buts de maîtrise pour valoriser les « performance-avoidance goals » (Butera, Sommet et Darnon, 2019:148). Or, lorsqu'on évite un conflit, on ne peut en tirer profit. Ces deux termes ne peuvent donc fondamentalement soutenir une recherche réussie du développement cognitif. Pour qu'ils arrivent réellement à leur faire, il faudra l'intervention d'une autre variable dans cette relation. Par exemple, si X se soumet (par complaisance ou non) lors de la résolution d'une tâche, c'est qu'il est certain d'avoir d'autres stratégies qu'il mettra en œuvre, à côté de la négociation, pour combler les faiblesses de celle-ci ;
- ✓ la synthèse cognitive elle-même n'est pas fiable, car en croyant bien faire, on peut synthétiser des réponses fausses (ou faire un mélange de bonnes réponses d'avec les mauvaises). Quel en sera le résultat ? L'échec. Il importe

donc de préciser que la synthèse doit être elle-même éclairée et même accompagnée par d'autres stratégies palliatives pour son défaut ;

- ✓ Aebischer (2004) parle, entre autres, de « prise en compte de l'intérêt de son partenaire », ce qui contribue effectivement à renforcer ce que Bandura appelle dans la TAS le sentiment d'efficacité collective (SEC). C'est une sorte de confiance que l'on donne au groupe de travail en se la donnant à soi-même, mais alors une confiance qui favorise surtout les interactions dans une approche socioconstructiviste à la Bruner. Cependant, l'effet de la relation affective à protéger plane toujours sur la négociation, qui y amoindrit, voire supprime, les possibilités d'objectivité pouvant donner accès à un travail cognitif de qualité. L'interaction, ici le simple sentiment de travailler dans un groupe confiant, semble oblitérer, voire occulter, l'objectivité qui paraît déjà être le maître-mot du travail de groupe. Et là, il nous semble que si elle (la négociation maintenue ici) arrive à porter des fruits en situation de classe (comme le confirment déjà nos résultats de recherche), il n'en demeure pas moins qu'elle le fasse également aux examens officiels. En réalité, il existe un gap, un long moment de distance entre les activités de classe qui se déroulent généralement en début et en cours d'année et les examens officiels qui se déroulent en fin d'année. Mais l'on se doute moins de ce qui peut advenir de la connaissance acquise entre le début de l'année et sa fin. En effet, il est possible que beaucoup d'eau ait coulé sous le pont. Lorsque nous examinons le Tableau 45 (en annexe), qui récapitule déjà les causes de l'échec aux examens officiels, proposées par les répondants, il y ressort un bon nombre de raisons.

Relevons uniquement les raisons les plus significatives :

- Because at that time, I was not concentrated ;
- Because not everybody seize the opportunity, and also because not all what you say can be understood by everybody ;
- J'ai eu des blocages à la fin et ça n'a pas donné ;
- Parce que l'examen est partiel ;
- J'étais embrouillé et en plus, ça a mis long ;
- Je n'ai jamais été soumis ;
- Je peux oublier entre temps; mais si je n'oublie pas, c'est bon ;
- Parce qu'il y avait parfois des confusions ;
- Parce que ça n'a pas été toujours oui ;

- Parce que je n'ai pas eu toutes les réponses à mes attentes ;
- Parce que je n'avais pas beaucoup prêté attention ;
- Parce que je ne copie pas exactement ce qu'on a pu faire en classe ;
- Parce que l'épreuve ne vient pas toujours la même aux examens ;
- Parce que l'erreur ne manque pas (cf. Tableau 45, annexes).

L'examen de ces raisons évoquées par les répondants peut déjà justifier quelques causes parmi tant d'autres qui justifieraient la non-association de la variable « négociation » d'avec les moyennes obtenues à l'examen. Parmi ces causes, nous avons :

- ✓ Le manque de concentration et d'attention (« I was not concentrated » ; « je n'avais pas beaucoup prêté attention ») ;
- ✓ Les blocages (« j'ai eu des blocages ») ;
- ✓ Les confusions (« j'étais embrouillé » ; « il y avait parfois des confusions »)
- ✓ L'oubli (« ça a mis long » ; « je peux oublier entre temps »)
- ✓ Les erreurs (« l'erreur ne manque pas »).

Concrètement, nous voulons dire qu'il est possible qu'une de ces raisons ait empêché l'apprenant d'appliquer les stratégies de négociation pour réussir aux examens officiels. Cependant, il est bien vrai que ces raisons susmentionnées peuvent justifier n'importe quel angle de l'échec aux examens officiels ; mais cela inclut également les faiblesses de la stratégie de négociation.

En ce qui concerne la synthèse cognitive, il est plus probable, a première vue, qu'elle soit le dernier bouclier de tout apprenant affrontant les examens officiels. En effet, la phase de préparation des examens officiels est toujours marquée par les activités de révision de toutes les tâches effectuées en cours, y compris les tâches au cours desquelles ont émergé des CSC. Ce dernier type de tâches a l'avantage d'offrir à la mémoire de l'apprenant une panoplie d'idées récoltées des débats sociocognitifs dont l'apprenant se doit de « synthétiser » pour adopter désormais une conduite cognitive rentable. L'avantage de la synthèse prend donc tout son sens ici dans la mesure où elle permet de faire le point de toutes les idées obtenues sur une question, afin de pouvoir trancher dans une marge d'erreur minimale le débat sociocognitif y afférent et adopter la conduite la mieux rentable aux examens officiels. Mais surtout, retenons que la position favorable qu'offre la synthèse

cognitive face aux difficultés rencontrées à l'examen ne peut s'étendre à l'avantage qu'a un apprenant de recourir à la négociation dans les mêmes conditions d'expérience. Car, en salle d'examen, de façon explicite, la négociation signifierait et traduirait la stratégie qui consiste à demander les réponses aux voisins les plus proches ou aux connaissances présentes en salle, puisque la négociation exige sous l'un de ses aspects une sorte de *complaisance* envers l'autre. Or, il est clair que cette façon de travailler est rigoureusement interdite aux examens officiels et quiconque l'applique s'expose à la rigueur de la police des examens. Ce serait à notre avis la raison pour laquelle la négociation le choix de la négociation comme stratégie de gestion du CSC doit être soumis à l'application d'une autre stratégie dans le but de limiter les effets négatifs de la négociation.

D'autre part, il faut retenir que s'il en est ainsi pour la négociation et la synthèse cognitive, il en est également pour la protection des relations. Nous comprenons donc que si ce test prédit une relation entre protection des relations et rendement scolaire en présence d'autres variables, cela signifie que la protection des relations n'influence réellement le rendement scolaire que si d'autres variables sont mobilisées concomitamment par les apprenants. C'est en réalité l'effet cumulé de toutes ces variables qui donne la possibilité à la protection des relations de faire effet. Et dans une situation de vie réelle, il est même déjà impossible de croire qu'en mettant simplement en avant les relations affectives, on peut arriver à booster son développement cognitif.

Or, Amaury Daele (2010a et 2010b) mettait encore l'accent sur l'importance des relations affectives quant au balisement du chemin de la connaissance. C'est une attitude qui, confortée par les prescriptions de la TAS de Bandura (1985), entérine les positions de Dumont, Perret-Clermont, et Ellen Moss (1995:41-66) ou de Carugati et Mugny (1991) qui ont introduit dans le circuit des recherches la spécificité de l'importance des relations affectives dans la régulation du CSC. Ces derniers ont particulièrement démontré que

les régulations cognitives caractéristiques du développement cognitif répondent en réalité à une sorte de besoin d'établir ou de rétablir une relation spécifique avec autrui. Le problème posé à l'enfant est d'abord de nature sociale, et les instruments socio-cognitifs qu'il est amené à développer ne le sont que dans la mesure où ils

permettent à l'enfant de rétablir un équilibre de nature sociale (Carugati et Mugny, 1991, cité par Bourgeois et Nizet, 1999:161).

Cette position sera d'ailleurs entérinée par De Paolis et Mugny (1991) qui iront jusqu'à constater que les relations affectives ont le pouvoir de réguler le CSC.

Pourtant, à observer le rang qu'occupe la variable « coopération » dans les prédictions du test de la régression multiple que nous avons effectué, on constate simplement que cette hypothèse que nous avons reprise dans notre recherche à travers l'indicateur N°3 de la variable « coopération » a produit un résultat qui ne conforte pas complètement les positions des théoriciens cités ci-haut. Que retenir ? En clair, si la protection des relations impacte le rendement scolaire, c'est qu'elle est soumise en effet à la présence des autres variables. Elle seule ne peut donc pas impacter par son effet singulier ce rendement.

Dans tous les cas, il nous est impossible de trancher ce débat en nous référant aux seuls tests que nous avons effectués dans cette recherche, d'autant plus que tous les aspects de ce paradigme de « protection des relations » n'ont pas fait l'objet de test. Cette variable pourrait donc produire d'autres résultats si par exemple on change de méthode d'investigation. En utilisant la méthode expérimentale ou la méthode par observation, il est possible que la même expérience produise des résultats plus probants. Il nous est de ce fait opportun de conseiller ces autres chemins aux chercheurs qui désirent tester de nouveau cette hypothèse.

5.1.3. Discussions sur l'hypothèse numéro 3 : le tutorat cognitif impacte le rendement scolaire

Dans le chapitre précédent, nous avons au départ posé l'hypothèse selon laquelle le tutorat cognitif impacte le rendement scolaire. Pour la vérifier, nous avons effectué deux tests : le test de Spearman et la régression multiple.

Avec le test de Spearman, nous avons constaté que le coefficient de corrélation ($r = 0.755$) tend vers 1, ceci avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Cela traduit la significativité de la relation entre le tutorat cognitif et le rendement scolaire.

Et avec l'analyse multivariée de la régression multiple, le significativité du coefficient standardisé B était égal à 0,362 avec une significativité (sig. ou p) de

0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Nous rejetons donc l'hypothèse nulle H_0 et concluons que la coélaboration impacte réellement et significativement le rendement scolaire des apprenants.

Au niveau du rang de prédiction, le tutorat cognitif est le premier (1^{er}) prédicteur du rendement scolaire. Cela signifie que le tutorat cognitif impacte, plus que les autres hypothèses, le rendement scolaire. Et cela avait été déjà confirmé par Payrat (2007) en ces mots : « Le tutorat est [...] bien une méthode de travail de groupe rapidement efficace en matière de progrès d'apprentissage contrairement à l'apprentissage coopératif [...] » (Payrat, 2007:7).

Déjà, Vygotsky (1978 et 1985) est le théoricien qui a introduit pour la première fois la notion de « Tutorat » dans les débats cognitifs avec la ZPD. En effet, il la définit comme étant l'écart entre ce que l'enfant sait et ce que l'enfant peut savoir s'il est accompagné par un tuteur. Il a posé ce postulat pour prouver que les prescriptions piagétienne étaient assez limitées pour ne pas donner à l'enfant la chance d'apprendre toujours plus qu'il ne sait. Il y ressort donc qu'au moyen de l'expertise du supérieur et de la guidance, il est possible qu'un développement cognitif de l'enfant soit amorcé et favorisé. Ces trois indicateurs ont donc fait l'objet de tests dans nos présentes analyses.

D'une part, sur le contenu même des notions de guidance et d'expertise, le cas particulier de la guidance peut s'expliquer clairement dans la mesure où il existe une différence de méthode et de desseins entre celui qui demande une réponse (expertise) et celui qui demande le chemin pour trouver lui-même la réponse (guidance).

D'emblée, la première méthode (expertise), confortée par les approches traditionnelles de l'éducation, donne rapidement les résultats escomptés par l'apprenant (en lui offrant la réponse souhaitée, un peu comme un expert donne des solutions aux questions difficiles), mais ne lui donne certainement pas la possibilité de retrouver lui-même la prochaine réponse à la prochaine tâche en lui balisant le chemin de ladite réponse²⁹. Par contre, la deuxième méthode (guidance), confortée

²⁹ En effet, l'expert se comporte généralement comme un homme qui connaît seul certains rouages cachés d'une discipline, à telle enseigne qu'il se trouve obligé d'en cacher

par les approches actives, interactives, interrogatives et participatives entérinées par les NAP, montre à l'apprenant le chemin à parcourir pour trouver la réponse à la tâche (l'apprenant ici devient autonome, certes), mais n'est pas rassurante quant à l'atteinte réelle de la réponse par l'apprenant (il peut se perdre en chemin) et ne garantit donc pas qu'à tous les coups, l'apprenant qui utilise tel chemin de recherche retrouvera facilement ce qu'il cherche, puisque les chemins de réponse sont au moins aussi nombreux que les réponses elles-mêmes. Alors, dans un sens comme dans l'autre, les difficultés d'apprentissage demeurent, et la question de départ (l'apprenant peut-il se développer sur le plan cognitif en utilisant ces moyens de travail en cas de CSC ?) reste irrésolue.

Or, nos résultats d'analyse ont montré que le tutorat cognitif en général (que nous avons identifié dans ce travail comme matérialisant le fait pour l'apprenant de demander l'expertise ou la guidance d'un supérieur) impacte le rendement scolaire. Et qui plus est, le tutorat est la variable qui occupe le premier rang dans les prédictions du test de régression multiple. Cela ne signifie surtout pas qu'il faut désormais faire machine arrière et réintégrer dans le processus Apprentissage les principes de l'éducation traditionnelle hérités du *magister dixit* antique (et dont le corollaire serait l'expertise), puisqu'ils ont déjà leur part d'inconvénients que nous avons relevés au paragraphe précédent. Cette pirouette serait inopportune, sinon une contreperformance du système éducatif déjà en place, à tout le moins de l'embrouillamini. Mais cela ne signifie non plus qu'il faille abandonner complètement la méthode traditionnelle pour se cantonner aux NAP, puisque celles-ci s'avèrent déjà peu productives. La bonne posture à conseiller serait une approche médiane et mitoyenne qui puise dans les deux camps. Il s'agit d'une démarche conciliante qui ne puise que les avantages dans l'un comme dans l'autre camp, en s'efforçant, si besoin en est encore, à minimiser les inconvénients pour façonner une posture sommative désormais plus disposée à porter des fruits.

davantage pour demeure utile à ses clients et se trouver par-là des moyens de survie. La même situation est transposable dans le cadre de l'éducation, en relevant ce caractère de l'expert (le *magister dixit* traditionnel par exemple) qui connaît seul beaucoup de choses cachées, et qu'il va falloir le consulter à tout moment pour décoder les savoirs dont lui seul connaît les clés.

Un dernier point attire notre attention sur ces résultats : l'indicateur « choix d'un guide particulier ». En effet, lorsque nous examinons le Tableau 26 et le Tableau 27, nous constatons une forte préférence de la population accordée à l'enseignant parmi toutes les personnes-ressource proposées : enseignant, répétiteur, plus fort de la classe, élève de la classe supérieure, autres (membres de la famille, amis, etc.). Ce choix n'est déjà pas anodin si nous observons clairement quelques-unes des justifications apportées généralement par les répondants (cf. Tableau 46) :

- The teacher have more experience ;
- Parce que le professeur est connu par le ministère depuis sa formation sur ce domaine ;
- Parce que le professeur a une expérience de plus que les autres ;
- Parce que le professeur enseigne alors que le répétiteur est là pour compléter ;
- Parce que le professeur sait où est la réponse pour me démontrer ;
- Parce que je lui fais confiance et il est mon guide d'étude ;
- Parce que c'est le professeur qui connaît tout ;
- Parce qu'il peut m'expliquer d'une façon dont je peux comprendre (cf. Tableau 46, annexes).

Ainsi, il y a mille et une justifications possibles pour soutenir la compétence de l'enseignant, sa prédisposition à être le meilleur guide des enfants. Or, il est important de préciser, comme le dit un de nos répondants, que « le professeur enseigne alors que le répétiteur est là pour compléter ». De ce fait, si l'apprenant confond les postures et cumule dans les mains de l'enseignant et la fonction enseignante et la fonction du répétiteur, il est possible que cette surcharge amoindrisse la possibilité d'avoir un rendement amélioré. En outre, les trois dernières justifications susmentionnées sont très significatives si nous observons les non-dits qu'elles regorgent.

D'abord, le fait que l'apprenant dise « Parce que je lui [à l'enseignant] fais confiance », signifie dans le sous-entendu qu'il ne fait pas confiance aux autres personnes-ressources citées.

Ensuite, celui qui dit que « c'est le professeur qui connaît tout » insinue clairement que les autres personnes-ressource ne « connaissent rien ».

Enfin, celui qui dit qu'« il [l'enseignant] peut m'expliquer d'une façon dont je peux comprendre » insinue lui aussi que les autres personnes-ressource ne peuvent pas mieux faire.

En effet, ces jugements de valeur font déjà état de la méfiance affichée par les apprenants vis-à-vis des autres maillons de la chaîne éducative quant à leur habileté à aider l'enfant à se développer sur le plan cognitif. C'est un problème crucial dans la mesure où l'« enseignant » devient désormais un concept qui indique un bouc émissaire, un souffre-douleur social, un « bon à tout faire » à qui l'on peut attribuer toutes les tâches, y compris celles qui ne lui reviennent, ni ne lui conviennent ; alors que Filloux (1963) précise bien le rôle de l'enseignant en affirmant que « Dans sa classe, le maître doit être à la fois conducteur et participant ».

Cette attitude, qui est d'ailleurs toujours encouragée par les autres maillons de la chaîne éducative, est une gangrène qui épuise l'enseignant, amenuise ses capacités et partant, influence très négativement, à l'insu de tous, sur le rendement des apprenants. Même si l'enseignant demeure le pédagogue, il devient néanmoins urgent pour la société ainsi que pour les institutions éducatives, peut-être, de décongestionner sa tâche afin d'optimiser sa rentabilité, de redéfinir les contours de sa tâche pour qu'il ne soit plus vu comme le moniteur unique de tous les succès (si le cas se présente) comme de tous les échecs. Chaque maillon (famille, institutions, société, apprenants, etc.) devrait donc prendre conscience de la tâche qui lui incombe et la remplir sans en faire endosser les effets négatifs à l'enseignant.

5.1.4. Discussions sur l'hypothèse numéro 4 : la décentration cognitive impacte le rendement scolaire

Dans le chapitre précédent, nous avons au départ posé l'hypothèse selon laquelle la décentration cognitive impacte le rendement scolaire. Pour la vérifier, nous avons effectué deux tests : le test de Spearman et la régression multiple.

Avec le test de Spearman, nous avons constaté que le coefficient de corrélation ($r = 0.690$) tend vers 1, ceci avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Cela traduit la significativité de la relation entre la décentration cognitive et le rendement scolaire.

Et avec l'analyse multivariée de la régression multiple, la significativité du coefficient standardisé B était égale à 0,323, avec une significativité (sig. ou p) de 0.000 qui est inférieure à alpha ($0.000 \leq 0.05$). Nous avons donc rejeté l'hypothèse

nulle H_0 et conclu que la décentration cognitive impacte réellement et significativement le rendement scolaire des apprenants.

Au niveau du rang de prédiction, la décentration cognitive est le deuxième (2^e) prédicteur du rendement scolaire à la suite du tutorat cognitif.

Rappelons déjà le postulat de la décentration en nous référant aux propos de Doise et Mugny (1981) : « Si coordination ne signifie pas annulation d'une centration existante, mais intégration dans une nouvelle régulation, il y a tout lieu de croire qu'une prise de conscience des différences entre sa propre centration et celle d'autrui est à la base d'une telle intégration » (Doise et Mugny, 1981:39).

Tania Zittoun (1997), en parlant de la décentration, précise que

cette situation de déséquilibre, psychologiquement intenable, entre une position propre momentanément interrogée et la proposition/l'opposition d'autrui, dont on ne sait si elle est acceptable, exige un effort d'élaboration cognitive afin de pouvoir tenir compte de ces deux points de vue, c'est-à-dire de les intégrer dans un ensemble plus cohérent -où les deux possibilités seront examinées, remises en question, à la recherche de la validité de l'une et / ou de l'autre, voire d'une troisième. C'est la résolution de cette sorte de dissonance que l'on appelle *résolution cognitive du conflit* (Zittoun, 1997:28).

Les penseurs comme Pirotton (1996), Bourgeois et Nizet (1999), De Paolis et Mugny (1991), Doise et Mugny (1981), Buchs, Darnon, Quiamzade, Mugny, et Butera (2008) et Ensergueix (2010) pour ne citer que ceux-là sont d'accord que la décentration est un processus réel qui conduit à l'acquisition de nouvelles connaissances.

Et les résultats de la présente recherche viennent d'ailleurs confirmer cette posture théorique. Cela signifie qu'il est désormais très conseillé aux apprenants d'adopter les comportements scientifiques traduits dans les quatre indicateurs de la variable « décentration cognitive » : l'autocritique, la comparaison des compétences, l'objectivité et l'assimilation.

D'abord, l'autocritique permettra aux apprenants de prendre conscience de la pensée alternative et de la jauger. Mais, cela va devoir nécessiter une objectivité bien mure, afin de ne pas tomber soit dans le scepticisme pour réfuter toute pensée alternative, soit dans le reniement de soi pour glorifier les idées d'autrui au détriment injustifié de nos centrations. Il faudra de ce fait procéder constamment à

la comparaison rigoureuse des positions cognitives afin de n'assimiler que les savoirs justes et digests.

Cependant, il reste important de relativiser les démarches et de considérer que la recherche sur ce domaine reste toujours ouverte et les possibilités de discussion ne font que naître. Rien n'est donc complètement dit dans ce domaine. Nous nous devons de relativiser nos discussions à cet effet, afin de nous ouvrir aux nouvelles possibilités de recherche.

Au final, retenons que les discussions précédentes nous présentent certes un champ de recherche encore très vaste, mais aussi des problèmes non encore résolus et pour lesquels nos suggestions sont aussi attendues.

5.2. Suggestions

Nous avons, dans la section précédente, souligné un certain nombre de difficultés et d'entraves au processus apprentissage. Ces problèmes sont de plusieurs ordres. Mais nous allons les regrouper en trois grandes catégories afin de mieux organiser nos suggestions. Ces dernières vont donc d'abord à l'attention des apprenants, puis à l'attention de la société et enfin à l'attention des institutions politiques et scolaires.

5.2.1. À l'attention des apprenants

- ✓ Développer des stratégies, en collaboration avec les autres acteurs du système éducatif que sont la famille, la société et les institutions, pour combattre l'oubli, la déconcentration, la perte de confiance et minimiser les erreurs en situation de classe comme lors des examens officiels ;
- ✓ Faire bloc avec les enseignants pour faire face tous ensemble aux difficultés d'apprentissage ;
- ✓ Valoriser et appliquer scrupuleusement les stratégies énoncées dans ce mémoire (coopérer, se faire guider, se décentrer, travailler en équipe, se partager les tâches, rester ouvert aux critiques, comparer constamment les idées que l'on a à celles des autres, etc.) pour résoudre les éventuels CSC à venir et booster la réussite scolaire.

5.2.2. À l'attention de la société

- ✓ Aider l'enseignant dans l'accomplissement de ses tâches pédagogiques en décongestionnant son travail et en remplissant, chacun en ce qui le concerne, la tâche qui lui revient ;
- ✓ Offrir à l'enseignant un cadre propice à l'effectuation de ses tâches ;
- ✓ Ne pas confier, à l'enseignant seul, toutes les charges éducatives de père, de maître, de guide, de répétiteur, de mentor, de redresseur, de policier, etc. au risque de minimiser ou de rendre étroites, voire entraver ses capacités personnelles d'action.

5.2.3. À l'attention des institutions politiques et scolaires :

- ✓ Développer rapidement des stratégies efficaces et efficientes pour résorber le problème de l'enclavement de certaines zones géographiques pour que les apprenants qui y vivent puissent librement, et à chance égale avec les apprenants des milieux favorisés, accéder aux bienfaits de l'éducation ;
- ✓ Accentuer et accélérer la mise en œuvre du concept de ZEP afin de procurer à ces zones les outils nécessaires et adéquats pour permettre aux apprenants qui habitent ces zones de s'insérer dans le marché compétitif de la connaissance avec les mêmes chances que leurs compatriotes ;
- ✓ Faire de nouveaux états généraux de l'éducation afin de soupeser les avantages et les inconvénients de l'APC et partant, si besoin en est, faire fusionner l'éducation de type traditionnel et celle prônée par les NAP pour garantir à la jeunesse le maximum de chance de réussite à l'école.

Conclusion générale

À la fin de cette recherche, il convient de retenir que la TCSC repose sur la régulation du CSC via des stratégies de gestion en vue d'acquérir de nouvelles connaissances. Mais il convient de rappeler avant tout l'objectif de cette recherche. Le dessein principal de ce travail était de vérifier si la gestion du CSC impacte le rendement scolaire. Nous sommes partis de l'hypothèse générale selon laquelle la gestion du CSC influence le rendement scolaire. Nous avons ensuite éclaté cette hypothèse générale en quatre hypothèses spécifiques qui sont : la coélaboration, la coopération, le tutorat cognitif et la décentration cognitive. Au moyen d'un questionnaire de 19 questions, nous avons testé ces hypothèses en utilisant deux tests : un test de corrélation de Spearman et un test de régression multiple visant à justifier l'effet d'une variable sur la VD en présence des autres variables.

Les résultats des tests ont révélé que :

- ✓ La **coélaboration** impacte réellement et significativement le rendement scolaire ; elle se situe au troisième (3^e) rang de prédiction ;
- ✓ La **coopération** impacte réellement et significativement le rendement scolaire ; elle occupe le dernier (4^e) rang sur les prédictions ;
- ✓ Le **tutorat cognitif** impacte réellement, directement et de façon significative le rendement scolaire ; il occupe le premier (1^{er}) rang des prédictions ;
- ✓ La **décentration cognitive** impacte réellement, directement et de façon significative le rendement scolaire ; elle occupe le deuxième (2^e) rang sur les prédictions.

Au regard de ces résultats, il importe globalement de convoquer de nouveau les états généraux de l'éducation afin de soupeser les avantages et les inconvénients des NAP et partant, si besoin en est, revoir la qualité de l'éducation reçue aujourd'hui par la jeunesse, faire fusionner l'éducation de type traditionnel et celle prônée par l'APC pour une éducation de qualité.

Bibliographie

- Aebischer, C. (2004). « Gestion de conflits et modèles de négociation ». In "Les Cahiers de l'École". Séminaire interdisciplinaire effectué à l'Université Paris 10 le 3 décembre 2004. pp.20-34.
- Alava, S. (2013). « Usages numériques des adolescents et compétences scolaires acquises ». In *Formation et profession*, N°21(2). pp.34-51.
- Androwkha, S. et Jézégou, A. (2019). « Présence socio-cognitive lors d'une activité collective et à distance synchrone : une étude empirique réalisée auprès de trois groupes d'enseignants en situation de formation ». In *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire/International Journal of Technologies in Higher Education (RITPU/IJTHER)*. Vol.16, n°3. pp.22-38.
- Annebeau, J. (2004). « La problématique de l'éducation à la paix à la lumière de deux représentants de l'éducation nouvelle : Célestin Freinet et Maria Montessori ». Thèse en vue d'obtenir le grade de Docteur en Sciences de l'Éducation, sous la direction de Michel Soëtard. Institut des Sciences et Pratiques de l'Éducation et de la Formation. Université Lumière Lyon II.
- Archambault, H. (2013). « Apports des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les écoles des Premières Nations du Canada ». In *Formation et profession*, N°21(2). pp.83-91.
- Aumont, B., Mesnier, R.-M. (1992). « Les mécanismes du conflit socio-cognitif ». In *L'acte d'apprendre*. Paris : PUF, pp.191-195.
- Aviolat, S. et Croci C. (2017). « Quel est l'impact de la mise en place d'une S.A.C.I., à l'aide de la radio, sur le développement des stratégies collaboratives de confrontation des élèves, dans une classe de primaire ? ». Mémoire de Bachelor of arts et Diplôme pour l'enseignement des degrés préscolaires et primaires, sous la direction de Badan Denis. Haute École Pédagogique.
- Azoh, F-J., Lanoue, É., Tchombe, Th. (dir.) (2009). *Éducation, violences et perspectives de paix en Afrique subsaharienne*. Paris : Karthala.
- Bandura, A. (1985). *L'apprentissage social*. Mardaga.

- Bandura, A. (Traduction de Lecomte, J.) (2003). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles : De Boeck, 1ère édition.
- Baudrit A. (1999). *Tuteur : une place, des fonctions, un métier ?* Paris : PUF.
- Bernet, E., Karsenti, T. et Roy, N. (2013). « Engagement scolaire en milieu défavorisé : le cas de classes du primaire où sont utilisées les technologies à l'école ». In *Formation et profession*, N°21(2). pp.1-18.
- Bertaux, D. (1980). « L'approche biographique: sa validité méthodologique, ses potentialités ». In *Cahiers Internationaux de Sociologie*. Vol LXIX, pp.197-225.
- Bourgeois, E. et Nizet, J. (1999). *Apprentissage et formation des adultes*. Paris : PUF.
- Bovet, P. (1961). *L'instinct combatif, problèmes de psychologie et d'éducation*. Neuchâtel : Delachaud & Niestlé, (1ère édition, 1917).
- Bruner, J. (1966). *L'éducation entrée dans la culture : les problèmes de l'école à la lumière de la psychologie culturelle*. Paris : Retz.
- Buchs, C., Darnon, C., Quiamzade, A., Mugny, G. et Butera, F. « Conflits et apprentissage. Régulation des conflits sociocognitifs et apprentissage ». In *Revue française de pédagogie* [En ligne], vol.163, avril-juin 2008, mis en ligne le 01 juin 2012, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rfp/1013>
- Butera, F., Sommet, N. et Darnon, C. (2019). « Sociocognitive Conflict Regulation: How to Make Sense of Diverging Ideas ». in APS (Association of Psychological Science). Vol. 28(2) 145–151. *Current Directions in Psychological Science*. URL : <https://doi.org/10.1177/09637214188139>
- C.R.E.S.A.S (1987). *On n'apprend pas tout seul. Interactions sociales et construction des savoirs*. Paris : ESF, Coll. "Science de l'Éducation".
- Carugati, F. (2001). « Interactions, déstabilisations, conflits ». In Perret-Clermont, Anne-Nelle, & M. Nicolet (Eds.), *Interagir et connaître. Enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif*. Paris : L'Harmattan, pp.103-111.

- Carugati, F., De Paolis, P., Mugny, G. (1980-81). « Conflit de centrations et progrès cognitif, III: régulations cognitives et relationnelles du conflit socio-cognitif ». In *Bulletin de Psychologie*. Vol. XXIV, N°352, pp.842-851.
- Carugati, F., et Mugny, G. (1985). « La théorie du conflit sociocognitif ». In G. Mugny (Ed.), *Psychologie sociale du développement cognitif*. Berne : Peter Lang, pp. 57-70.
- Charlot, B. & Emin, J.Cl., (Sous la direction de) (1997). *Violences à l'école, états des savoirs*. Paris : Armand Colin.
- Codol, J-P. (1988). « Qu'est-ce que le cognitif ? ». In la Revue Hermès, n° 3, C.N.R.S. pp.172-178, disponible sur <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-1988-3-page-172.htm>, consulté le 15 mai 2020 à 11:40
- Daele, A. (2004). «Développement professionnel des enseignants dans un contexte de participation à une communauté virtuelle : une étude exploratoire ». Rapport de recherche. Louvain : Université catholique de Louvain.
- Daele, A. (2010a). « Conditions et vécu du conflit sociocognitif au sein d'une communauté virtuelle d'enseignants : proposition d'un cadre d'analyse et étude de cas ». In *Éducation & Formation* – e-293, pp.65-80.
- Daele, A. (2010b). « Le conflit sociocognitif à l'université : une revue de littérature et quelques propositions ». In revue AIPU, tome 3.
- Darnon, C., Butera, F. et Mugny, G. (2008). *Des conflits pour apprendre*. Grenoble : PUG.
- De Paolis P. et Mugny G. (1991). « Régulations relationnelles et sociocognitives du conflit cognitif et marquage social ». In Gabriel Mugny (Ed.). *Psychologie sociale du développement cognitif*. Berne : Peter Lang, pp.93-108. (1985 pour la 1^{ère} édition).
- Debarbieux, É. (1997). *La violence en milieu scolaire*. Paris : ESF.
- Doise, W. (1993). *Logiques sociales dans le raisonnement*. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Doise, W. et Mugny, G. (1981). *Le développement social de l'intelligence dans l'interaction sociale*. Paris : Interéditions.

- Doise, W. et Mugny, G. (1991). *Psychologie sociale du développement cognitif*. Berne : Peter Lang, (1985 pour la 1^{ère} édition),
- Doise, W., Mugny, G. et Perret-Clermont, A-N. (1975). *Social interaction and the development of cognitive operations*. In *European Journal of Social Psychology*, vol.5 (3), pp.367-383.
- Drouet, B. (1986). *Discipline et punitions à l'école*. Paris : PUF.
- Dubet, F. (2001). *A propos de la violence des jeunes*, OASIS - L'essentiel de la presse du Travail social, en ligne sur : <http://www.travail-social.com> consulté le 15 avril 2019 à 17h20.
- Dupaquier, J. (1999). *La violence en milieu scolaire*. Paris : PUF.
- Emond, D. (1989). «Le conflit socio-cognitif et l'apprentissage de la conservation des quantités chez les enfants en troubles d'apprentissage de niveau primaire ». Mémoire présenté comme exigence partielle pour l'obtention du diplôme de Maîtrise en éducation. Université du Québec à Chicoutimi.
- Ensergueix, P. J. (2010). « La formation au tutorat réciproque entre pairs pour l'acquisition d'habiletés motrices complexes. L'exemple du tennis de table au collège ». Thèse présentée pour le Doctorat de l'Université Bordeaux 2, sous la direction de Lucile Lafont.
- Fenouillet, F. (2003). *La Motivation*. Paris : Les Topos.
- Filloux, J-C. (1963). « Dans sa classe, le maître doit être à la fois conducteur et participant ». *Sciences-Progrès, La nature*, n° 333, pp. 27-32.
- Fonkeng, G. E., Chaffi, C. Y. et Bomda, J. (2014). *Précis de méthodologie de recherche en sciences sociales*. Yaoundé : ACCOSUP.
- Gagné, R. M. (1976). *Les principes fondamentaux de l'apprentissage (application à l'enseignement)*. Montréal : Les Éditions HRW Ltée.
- Galy M., Bachir B. et Menye Nga, G.F. (2016). *La profession enseignante dans l'université camerounaise ; enjeux et défis*. Paris : L'Harmattan
- Ghiglione, R. (1987). « Questionner ? ». In Blanchet A. et al., *Les techniques en sciences sociales*. Paris : Dunod.
- Gicali, M-J. (2012). « Éducation à la paix au primaire : étude des récits des pratiques des enseignants ». Thèse présentée comme exigence partielle du

Doctorat en éducation, sous la direction de Jacques Hébert et Marcelle Hardy.
Université du Québec à Montréal.

- Gilly, M., Fraisse J. et Roux J.P. (1988). « Résolutions de problèmes en dyades et progrès cognitifs chez des enfants de 11- 13 ans: dynamiques interactives et socio-cognitives ». In A.N. Perret-Clermont & M. Nicolet (Eds.). *Interagir et connaître*, Cousset : Delval.
- Gilly, M., Roux, J.-P., et Trognon, A. (Eds.) (1999). *Apprendre dans l'interaction. Analyse des médiations sémiotiques*. Aix-en-Provence & Nancy : Presses de l'Université de Provence & Presses Universitaires de Nancy.
- Henri, P. et Moscovici, S. « Problèmes de l'analyse de contenu ». In *Langage* n°3, vol.11, pp.36-60.
- Houdé, O. et Winnykammen, F. (1992). « Les apprentissages cognitifs individuels et interindividuels ». Note de synthèse In *Revue Française de Pédagogie*, n° 98, pp.83-103.
- Ivic, Y., «Lev S. (1994). « Vygotsky (1896-1934) ». In *Perspectives: revue trimestrielle d'éducation comparée*, XXIV(3 /4), pp.793-820.
- Javeau (1992). *L'enquête par questionnaire*. Bruxelles : Université de Bruxelles.
- Jézégou, A. (2010). « Créer de la présence à distance en e-learning. Cadre théorique, définition, et dimensions clés ». In *Distance et savoirs*, vol. 8, pp.254-274.
- Kosga Woukreo (2020). « L'impact de l'Approche Par Compétences en contexte de l'auto-employabilité dans la région de l'extrême nord de 2014 à 2019 ». Mémoire de DIPES II, sous la direction de Dezoumbe Paul. ENS/Université de Maroua.
- Lachapelle, C. (2009). « Les croyances de futurs enseignants, à l'ordre primaire, à l'égard de leur pratique en fonction d'une perspective socioconstructiviste ». Mémoire présenté comme exigence partielle pour l'obtention du diplôme de Maîtrise en éducation. Université du Québec à Trois-Rivières.
- Lafortune, L. et Deaudelin, C. (2001). *Accompagnement socioconstructiviste. Pour s'appropriier une réforme en éducation*. Sainte-Foy : PUQ.

- Loubet Del Bayle, J-L. (2000). *Initiation aux méthodes des sciences sociales*. Paris-Montréal : L'Harmattan.
- Médioni, M-A. (2003). « La place du conflit dans les apprentissages ». In *GFEN*, Dialogue, n°107, pp. 49-52. En ligne sur : <http://ma-medioni.fr/article/place-du-conflit-apprentissages> consulté le 22 janvier 2020.
- Médioni, M-A. (2005). « Prise de risque et sécurité dans l'apprentissage », in *GFEN*, Dialogue, n°118, pp. 13-14. En ligne sur : <http://ma-medioni.fr/article/prise-risque-securite-apprentissage> consulté le 22 janvier 2020
- Médioni, M-A. (2013). « Le débat en classe de langue. 5 alternatives à la « mise à nu », in *GFEN*, Dialogue, n°149, pp. 19-22. En ligne sur : <http://ma-medioni.fr/article/debat-classe-langue-5-alternatives-mise-nu> consulté le 22 janvier 2020
- Médioni, M-A. « Faire du conflit un levier pour l'apprentissage ». In *Journal de l'alpha* n°208, pp.64-71
- Mialaret, G. (2004). *Méthodes de recherche en sciences de l'éducation*. Paris : PUF.
- MINESEC (2015). « Rapport d'analyse des données statistiques du MINESEC/ Analysis report of statistical data of MINESEC ». 2014-2015.
- Mongeau, P. (2008). *Réaliser son mémoire ou sa thèse*. Québec : PUQ.
- Monteil, J-M. (1990). *Éduquer et Former. Perspectives psycho-sociales*. Grenoble : PUG.
- Morfaux, L-M., Lefranc, J. (2007). *Vocabulaire de la philosophie et des sciences humaines*. Paris : Armand Colin
- Mottet, M. et Rouissi, S. (2013). « Stratégies de gestion des ressources et réussite dans un cours en ligne par des étudiants primo-entrants ». In *Formation et profession*, N°21(2). pp.70-82.
- Mucchielli, A. (2002). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociale*. Paris : Armand Colin.
- Mugny, G. (Ed.) (1985). *Psychologie sociale du développement cognitif*. Berne : Peter Lang.

- N'da, P. (2015). *Recherche et méthodologie en sciences sociales et humaines Réussir sa thèse, son mémoire de master ou professionnel, et son article*. Paris : L'Harmattan.
- Ndjock, F. N. (2017). « Observatoire dynamique comme outil d'aide à la décision applique au système éducatif : cas du Cameroun. Approche de l'intelligence économique ». Thèse de présenté pour l'obtention du Docteur du Conservatoire National des Arts et Métiers, sous la direction de DAVID Amos Prénom. École doctorale ABBÉ-GRÉGOIRE, Paris.
- Oyono, M. T. (2016). « Technologies de l'information et de la communication (TIC) autonomie métacognitive et qualité de la pédagogie universitaire : cas de l'Université de Maroua ». In Galy Mohamadou, Bachir Bouba et Menye Nga, G.F. *La profession enseignante dans l'université camerounaise ; enjeux et défis*. Paris : L'Harmattan, pp.169-200.
- Perret-Clermont, A-N. (1979). *La Construction de l'Intelligence dans l'Interaction Sociale*. Genève : Peter Lang.
- Perret-Clermont, A-N. (1993). « What is that develops? ». In *Cognition and Instruction*. vol. 11(3-4), pp.197-205.
- Perret-Clermont, A-N., (Ed.), et Nicolet, M. (2001). *Interagir et connaître. Enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif*. Paris : L'Harmattan.
- Peyrat, M-F. (2007). « Études comparatives entre tutorat et apprentissage coopératif au collège ». In *Actualité de la Recherche en Éducation et en Formation*. pp.1-10.
- Piaget, J. (1964). *Six études de Psychologie*. Paris : Éditions Denoël (Médiations).
- Piaget, J. (1970). *L'épistémologie génétique*. Paris : PUF.
- Piaget, J. (1975). *L'Équilibration des Structures Cognitives*. Paris : PUF
- Pirotton, G. (1996). « Conflit sociocognitif. Adultes en formation. Présentation et enjeux ». Institut Supérieur de Culture Ouvrière, en ligne sur : www.users.skynet.be/gerard.pirotton consulté le 31 janvier 2020.
- Prairat, E. (1994). *Éduquer et punir*. Nancy : PUN
- Quiamzade, A., Mugny, G. et Butera, F. (2014). *Psychologie sociale de la connaissance. Étayage expérimental*. Grenoble : PUG.

- Raby, C. et al. (2013). « Le développement de la compétence professionnelle des enseignants du préscolaire et du primaire à intégrer les TIC en classe : impact d'une recherche-action ». In *Formation et profession*, N°21(2). pp.19-33.
- Rahim M.A. (1992). *Managing conflict in organisations*, (2nd ed.), Westport : Praeger.
- Reverdy, C. (2016). *La coopération entre élèves : des recherches aux pratiques*. Dossier de veille de l'IFÉ, n° 114, ENS de LYON.
- Salès-Wuillemin, E. (2006). « Méthodologie de l'enquête ». In M., Bromberg et A., Trognon (Eds.). *Psychologie Sociale 1*. Paris : PUF, pp.45-77, disponible sur <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00903244>
- Sorsana, C. (1999). *Psychologie des interactions sociocognitives*. Paris : Armand Colin.
- Sorsana, C. (2003). « Comment l'interaction coopérative rend-elle plus « savant » ? ». In *L'orientation scolaire et professionnelle* [En ligne], vol.32/3, pp.1-29 pour l'édition mise en ligne le 10 mai 2011 et consulté le 19 avril 2019, disponible sur : <http://journals.openedition.org/osp/3309>
- St-Pierre, L. (2004). « L'habileté d'autoévaluation: pourquoi et comment la développer? ». In *Pédagogie collégiale*. 18(1), pp.33-38.
- St-Yves, A. (1982). *Psychologie de l'apprentissage-enseignement. Une approche individuelle ou de groupe*. Québec : PUQ.
- Tania Zittoun (avec la collaboration de Perret-Clermont A-N. et de Carugati, F.) (1997). « Note sur la notion de conflit socio-cognitif ». In *Cahiers de Psychologie*, vol.33, pp.27-30.
- Toma, C., Vasiljevic, D., Oberlé, D., Augustinova, M. et Butera, F. (2012/4). « Le traitement motivé de l'information dans la prise de décision en groupe : le cas du paradigme des « profils cachés ». In NecPlus « L'Année psychologique ». Vol.112, pp.663-693, disponible sur <https://www.cairn.info/revue-l-annee-psychologique1-2012-4-page-663.htm>, consulté le 01/05/2020 à 15:54.
- UNESCO (2020). « Projet de riposte d'urgence contre la COVID-19 dans l'enseignement de base au Cameroun ». Posté sur Google le 15 juillet 2020, consulté le 30 septembre 2020 à 11h27.

- Venegas Cancino, P. (1993). « Conflits socio-cognitifs et changements de représentations en formation d'adultes : une étude de cas ». Thèse de doctorat présentée à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation. Université Catholique de Lyon.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Vygotsky, L.S. (1982-84). *Sobranie socinenii* [Œuvres complètes], vols. I-VI. Moscou, Pedagogika.
- Vygotsky, L.S. (1983). « L'histoire du développement des fonctions psychiques supérieures ». In *Œuvres Complètes*. Vol. 3 Moscou, Pedagogika, (le texte cité date de 1931).
- Vygotsky, L.S. (traduction) (1985). « Le problème de l'enseignement et du développement mental à l'âge scolaire ». In Bronkard, J.-P. et Schneuwly, B. (dir.). *Vygotsky aujourd'hui*, Neuchâtel : Delachaux et Niestlé, pp. 95-117.

Annexes

Questionnaire d'enquête

Notes à l'attention des répondants

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre de la recherche académique sur l'impact de la gestion du conflit sociocognitif sur rendement scolaire des apprenants de quelques lycées d'enseignement général de la région de l'Extrême-Nord Cameroun.

FICHE D'ENQUÊTE (à remplir)

I- IDENTIFICATION DES RÉPONDANTS (cocher la case correspondant)

a-Genre : Garçon ☐ Fille ☐

b-Âge : [10 – 15] ☐ [16 – 20] ☐ [21 et plus] ☐

c-Classe : 2nde ou Form 5 ☐ 1^{ère} ou Lower Sixth ☐ T^{le} ou Upper Sixth ☐

d-Spécialité : littéraire³⁰ : ☐ Scientifique³¹ : ☐ Autres³² : _____

e-Établissement scolaire fréquenté : _____

f-Votre établissement est un établissement :

Public : ☐ Privé : ☐ Confessionnel : ☐

II- LA COÉLABORATION COMME STRATÉGIE DE RÉGULATION DU CONFLIT SOCIOCOGNITIF

1- Quand les points de vue sont divergents, nous partageons les tâches pour que chacun puisse travailler à élaborer une partie de la réponse juste

Oui : ☐ Non : ☐

2- Quand les points de vue sont divergents, nous construisons ensemble toute la réponse juste

Oui : ☐ Non : ☐

3- Quand les points de vue sont divergents, nous cherchons à nous compléter les uns les autres

Oui : ☐ Non : ☐

³⁰ Cette spécialité ne renvoie qu'aux élèves de Tle A4 Allemand et Espagnol.

³¹ Cette spécialité ne renvoie qu'aux élèves de Tle C et D.

³² Cette spécialité renvoie aux élèves étudiant d'autres options. Bien vouloir écrire la spécialité.

III- LA COOPÉRATION ENTRE APPRENANTS

4- Lorsque les points de vue sont divergents, je négocie avec les autres participants pour choisir une des propositions comme juste

Oui : ☐ Non : ☐

5- Lorsque les points de vue sont divergents, je fais une synthèse de toutes les idées divergentes

Oui : ☐ Non : ☐

6- Lorsque les points de vue sont divergents, je préfère garder les bonnes relations avec mes amis que de me quereller pour une réponse

Oui : ☐ Non : ☐

IV- LE TUTORAT COGNITIF

7- Lorsque les points de vue sont divergents, je demande la réponse juste à un individu dont le savoir est supérieur au mien

Oui : ☐ Non : ☐

8- Lorsque les points de vue sont divergents, je me fais guider par un supérieur pour trouver moi-même la réponse juste

Oui : ☐ Non : ☐

9- Lorsque tu fais appel à un supérieur, lequel sollicites-tu ?

a) Le professeur ☐

b) Le répétiteur ☐

c) Un élève de la classe supérieure ☐

d) Le plus fort de la classe ☐

e) Autres _____

10- Pourquoi choisis-tu celui-là et non pas les autres ? _____

V- LA DÉCENTRATION COGNITIVE

11- Lorsque les points de vue sont divergents, je fais une autocritique pour voir si mes idées restent justes

Oui : ☐ Non : ☐

12- Lorsque les points de vue sont divergents, je compare mes idées à celles des autres pour trouver la meilleure posture intellectuelle

Oui : ☐ Non : ☐

13- Penses-tu que le fait de rester objectif lors des échanges peut permettre de trouver facilement les réponses aux questions objet du débat ?

Oui : ☐ Non : ☐

14- Lorsque les points de vue sont divergents, je considère désormais la réponse finalement trouvée comme juste

Oui : ☐ Non : ☐

VI- LE RENDEMENT SCOLAIRE

15- Les stratégies que tu utilises pour résoudre le conflit d'idées dans un groupe te en classe te semblent-elles porter des fruits ?

Oui ☐ Non ☐ Parfois ☐

16- Si oui, en quoi faisant ? _____

Si non ou parfois, pourquoi ? _____

17- As-tu pu mobiliser les mêmes stratégies utilisées en classe dans les activités de groupe pour résoudre des tâches aux examens officiels ?

Oui ☐ Non ☐ Parfois ☐

18- Si oui, quelle en est la preuve ? ? _____

Si non (ou parfois), pourquoi ? _____

19- Après avoir participé aux activités de groupe, tu estimes finalement que la résolution du conflit d'idées améliore ton rendement scolaire à... (*cocher une seule case*)

100% ☐ 75% ☐ 50% ☐ 25% ☐ 00% ☐

**Tableau 45: récapitulatif des justificatifs de la réussite ou de l'échec scolaire
aux examens officiels**

Modalités	Effectifs	Pourcentage
	18	8,3
Because at that time, I was not concentrated	2	,9
Because I succed	1	,5
Because I was not concentrated	2	,9
Because not everybody sease the opportunity, and also because not all what you say can be understood by everybody	1	,5
En fin d'année, j'ai obtenu mon examen	2	,9
I have good marks	2	,9
I have good performances	2	,9
I have my exam	2	,9
I pass my exam	4	1,8
I succeed	2	,9
J'ai acquis des connaissances	2	,9
J'ai été admis en classe supérieure	7	3,2
J'ai eu des blocages à la fin et ça n'a pas donné	1	,5
J'ai eu mon diplôme	56	25,7
J'ai eu mon diplôme parce que j'ai cherché	2	,9
J'ai eu mon probatoire	1	,5
J'ai eu une bonne note	81	37,2
J'ai eu une bonne note parce que je travaille, j'étudie beaucoup	2	,9
J'ai passé mon examen	1	,5
J'ai réussi mon probatoire	1	,5
J'étais admis en classe supérieure	2	,9
J'étais embrouillé et en plus, ça a mis long	1	,5
J'étais ponctuel et optimiste; et j'ai eu mon diplôme	2	,9
Je me suis bloqué	1	,5
Je n'ai jamais été soumis	1	,5
Je parviens à résoudre des problèmes qui ne sont pas d'ordre scolaire	1	,5
Je peux oublier entre temps; mais si je n'oublie pas, c'est bon	1	,5
La réussite	2	,9
Ma réussite	1	,5
Parce qu'il y avait parfois des confusions	1	,5
Parce que ça n'a pas été toujours oui.	2	,9
Parce que je n'ai pas eu mon diplôme avec une mention élevée	1	,5

Parce que je n'ai pas eu toutes les réponses à mes attentes	1	,5
Parce que je n'avais pas beaucoup prêté attention	1	,5
Parce que je ne copie pas exactement ce qu'on a pu faire en classe	1	,5
Parce que l'épreuve ne vient pas toujours la même aux examens	1	,5
Parce que l'erreur ne manque pas	2	,9
Parce que l'examen est partiel	2	,9
Situation de la vie quotidienne	2	,9
Total	218	100,0

Source : enquête de terrain

Tableau 46 : récapitulatif des justifications du choix d'un guide particulier

Modalités	Effectifs	Pourcentage
	35	16,1
Because when he teaches and explains, I understand better	2	,9
Because he can better explain also	2	,9
Because his knowledge is great	2	,9
Because I beleive he or she have already gone through it	2	,9
Because i know he understand better than me	2	,9
Because is a teacher who teaches me	2	,9
Because is the teacher who taught me	2	,9
Because it is the teacher who taught me	2	,9
Because teachers are more intelligent than students and also teacher have been a student	2	,9
C'est parce qu'il y a les professeurs qui connaissent tout	1	,5
Ca dépend de la personne que je dois rencontrer; ça dépend de l'occasion	1	,5
Car il est un enseignant	1	,5
Car le professeur est le mieux placé	1	,5
I'm going to choose the repetitor because I will understand better since am in the house	2	,9
Il a la connaissance plus que la mienne	1	,5
Il a plus de connaissances	2	,9
Il a une expérience	1	,5
Il connaît mieux que moi	2	,9
Il connaît mieux que moi, et c'est mon professeur	1	,5
Il est le mieux placé pour m'encadrer	1	,5
Il peut me faire évoluer mieux que les autres gens	1	,5
Je choisis le répétiteur parce que en rentrant de l'école il montre le bon chemin à suivre	1	,5
Je choisis ma famille parce que ma famille est trop intelligente	2	,9
Je choisis une personne de niveau supérieur parce qu'il me dépasse par son niveau	1	,5
Je demande tout le monde parce que je compare mes idées	2	,9
Je le choisi parce que c'est lui qui me tient depuis le début de l'année	2	,9
Je le choisis pour qu'il m'aide à mieux comprendre	2	,9
Je me suis habitué avec lui	1	,5
Je pourrai mieux l'expliquer sans avoir peur	2	,9
Le professeur est notre guideur principal, donc il est accepté	2	,9
Le répétiteur me permet de connaître ce qui m'échappait et ce qui m'empêchait de comprendre	1	,5
Mes parents parce que j'aurais plus confiance à leurs réponses qu'aux autres	2	,9
Parce c'est mon guide	1	,5

Parce qu'il a été qualifié pour nous enseigner	1	,5
Parce qu'il a eu des formations professionnelles	2	,9
Parce qu'il a la connaissance supérieure à mon niveau	1	,5
Parce qu'il a le savoir plus que moi	1	,5
Parce qu'il a plus d'expérience que moi	1	,5
Parce qu'il a plus de connaissances que nous	1	,5
Parce qu'il a plus les notions précédentes	2	,9
Parce qu'il a un niveau intellectuel plus que moi	1	,5
Parce qu'il a un niveau plus élevé que nous	2	,9
Parce qu'il a un niveau plus que nous	1	,5
Parce qu'il avancé dans les études du sujet	2	,9
Parce qu'il connaît plus	2	,9
Parce qu'il connaît plus que moi	2	,9
Parce qu'il est adapté en la matière	2	,9
Parce qu'il est bien mieux placé pour répondre grâce à sa longue expérience de vie	2	,9
Parce qu'il est du niveau intellectuel fort	2	,9
Parce qu'il est enseignant, donc il connaît ma difficulté	2	,9
Parce qu'il est formé	1	,5
Parce qu'il est génie de la classe	1	,5
Parce qu'il est le mieux placé	1	,5
Parce qu'il est le mieux placé pour me guider	1	,5
Parce qu'il est le mieux placé pour nous guider	1	,5
Parce qu'il est le plus fort, efficace et intelligent que les autres	1	,5
Parce qu'il est mieux placé	2	,9
Parce qu'il est mieux placé pour me guider	1	,5
Parce qu'il est mieux placé, il est formé, il détient une certaine maîtrise	1	,5
Parce qu'il est mon éducateur	2	,9
Parce qu'il est mon enseignant	1	,5
Parce qu'il est mon supérieur et il a déjà fréquenté	2	,9
Parce qu'il est plus expérimenté	2	,9
Parce qu'il est plus intelligent que moi	1	,5
Parce qu'il est un pèlerin du savoir	2	,9
Parce qu'il est un professionnel	1	,5
Parce qu'il m'explique davantage	2	,9
Parce qu'il me transmet des connaissances en m'expliquant tout au clair	1	,5
Parce qu'il ne connaît pas réellement le niveau et il peut me pousser en avant	1	,5
Parce qu'il peut connaître la réponse	1	,5
Parce qu'il peut être mieux que les autres	1	,5
Parce qu'il peut m'expliquer d'une façon dont je peux comprendre	1	,5
Parce qu'il va m'expliquer mieux	1	,5
Parce qu'on est habitué avec lui	2	,9

Parce que avec le professeur, j'estime qu'il est bien plus que les autres, car il a subi une formation	1	,5
Parce que avec le professeur, l'explication est plus compréhensible	2	,9
Parce que avec lui, ça passe	2	,9
Parce que c'est l'enseignant qui est la base de tout	1	,5
Parce que c'est le professeur en personne qui m'instruit beaucoup plus	1	,5
Parce que c'est le professeur qui connaît tout	2	,9
Parce que c'est lui mon enseignant de la matière	1	,5
Parce que c'est lui qui donne le cours	2	,9
Parce que c'est lui qui est le mieux placé pour m'expliquer	2	,9
Parce que c'est lui qui m'a enseigné sur ce que je dois savoir	1	,5
Parce que c'est lui qui me transmet la connaissance	1	,5
Parce que c'est lui qui nous guide et nous enseigne	2	,9
Parce que c'est mon enseignant qui me donne des connaissances	1	,5
Parce que c'est mon répétiteur	2	,9
Parce que c'est notre enseignant	1	,5
Parce que c'est son domaine et il peut mieux m'expliquer	2	,9
Parce que celui-là a suivi beaucoup des études	1	,5
Parce que cet élève est supérieur à moi, il connaît plus	1	,5
Parce que il est une classe supérieure, peut-être il connaît quelque chose plus que moi	2	,9
Parce que j'estime que mon professeur est le meilleur	1	,5
Parce que je cause bien avec lui	2	,9
Parce que je comprends mieux quand mes camarades m'expliquent quelque chose	2	,9
Parce que je crois qu'il connaît mieux que moi	4	1,8
Parce que je lui fais confiance et il est mon guide d'étude	1	,5
Parce que je me sens plus confiante avec lui	1	,5
Parce que je suis proche de cet élève, mais le professeur habite loin	1	,5
Parce que le prof peut mieux expliquer que les autres	1	,5
Parce que le professeur a une connaissance plus poussée que les autres	1	,5
Parce que le professeur a une expérience de plus que les autres	2	,9
Parce que le professeur enseigne alors que le répétiteur est là pour compléter	2	,9
Parce que le professeur est connu par le ministère depuis sa formation sur ce domaine	2	,9
Parce que le professeur est le mieux placé et aussi, sa connaissance est supérieure	2	,9
Parce que le professeur est passé par un certain niveau d'enseignement	1	,5

Parce que le professeur est plus mieux que les autres	2	,9
Parce que le professeur est un enseignant	2	,9
Parce que le professeur est une personne bien qualifiée dans son domaine	1	,5
Parce que le professeur ne peut pas facilement se tromper et c'est lui qui enseigne	2	,9
Parce que le professeur où est la réponse pour me démontrer	2	,9
Parce que lui, il peut bien me comprendre et il a des notions	2	,9
Parce que mon professeur a plus d'expérience	1	,5
Parce que mon professeur est mieux placé pour m'expliquer cela	1	,5
Parce que son niveau est très élevé	1	,5
Parce qu'il pourra mieux nous satisfaire et il est disponible à tout moment	2	,9
Pour le respect au supérieur	2	,9
Pour mieux savoir sur le point	2	,9
The teacher have more experience	2	,9
Total	218	100,0

Source : enquête de terrain

Tableau 47: récapitulatif des justifications des effets de la VI sur le rendement scolaire

Modalités

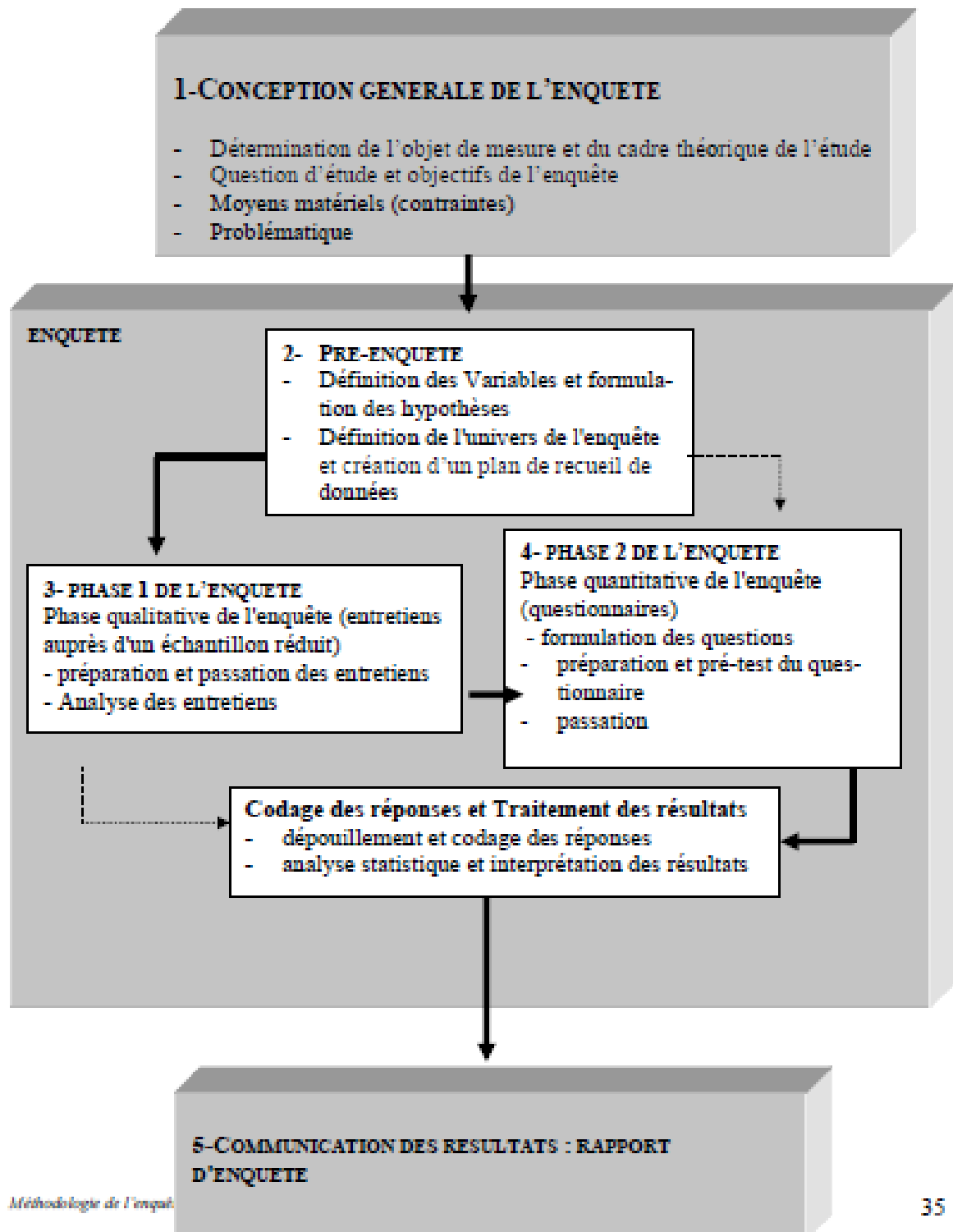
Améliore mon rendement scolaire
 Avec l'entente entre nous, nous pouvons mieux améliorer notre niveau
 Because I understand
 Because it help to resolve problem
 Because it leads to succes
 Because it will helps others
 Because not all times that the conflit can bring about the ideas about education
 Because what i learn in the house may not be sow in school
 By reasoning before debating
 Ça me fait réfléchir
 Ça me permet de mieux aborder les épreuves
 Car en résolvant ce conflit d'idée, prochainement chacun saura comment se comporter dans le groupe
 Car grâce à ce conflit, je me retrouve dans les bonnes moyennes
 Car il y a d'autre débat qui est important
 Car, ça change à chaque événement
 Car, elles me permettent à ce que je performe encore plus mes capacités en classe
 Car, en accumulant le savoir du débat, ça peut aider à l'école
 Car, grâce à ce conflit, je me suis trouvé dans les bonnes notes
 Car, il me donne la performance
 Chacun donne son opinion, puis j'en fais un résumé, puis je le lis en groupe
 Chacun propose son idée et on choisit la meilleure
 Chercher à se rapprocher des enseignants pour résoudre le problème
 Connaître le point de vue des uns et des autres
 De trouver beaucoup d'idées et plus trouver des réponses
 En améliorant mon idée et la connaissance
 En donnant ainsi les réponses
 En donnant des conseils, chacun ayant des idées différentes, on doit faire la part des choses
 En effet, certaines discussions en groupe semblent me troubler et je pers souvent le raisonnement
 En essayant de connaître le point de vue de chacun
 En étant du même avis avec mon camarade
 En évitant le conflit pour ne pas avoir de rancœur
 En évitant les problèmes avec autrui
 En faisant améliorer les idées pour avoir les idées plus claires
 En faisant la multiplication de mes connaissances à l'école
 En faisant la réussite, en faisant la connaissance
 En faisant tout ce qui est bon
 En leur donnant des arguments et exemples à l'appui

En m'aidant à être courageux aux cours
En m'enrichissant intellectuellement
En m'inspirant de la réalité des choses et parce que je n'ai pas trouvé des solutions
En me comportant bien avec les camarades
En me faisant résoudre les problèmes
En me rendant intelligent
En nous appliquant sur nos exercices d'application
En prenant une position tout en pratiquant les conseils
En questionnant mes camarades d'études sur ce que je ne connais pas
En raisonnant par les idées rationnelles
En réfléchissant murement
En retenant seulement ce qui est utile pour moi
En s'échangeant les connaissances
En traitant les exercices
En trouvant la réponse à tout prix
En trouvant un terrain d'entente
Face à une question semblable, les idées reviennent pour répondre
Face à une question semblant à celle du débat, je me souviens de l'action
It helps to resolve problems
It increase my study skill
It is not good
J'avais les bonnes notes en classe
Je deviens plus performante en classe
Je dois rester calme
La raison pour apporter le fruit à l'école peut ne pas être faite
La recherche
La réussite
Les stratégies m'aident à avoir un esprit critique, ou m'amènent à beaucoup
réfléchir sérieusement pour avoir la meilleure réponse
Parce à l'école on ne trouve pas élèves intelligents mais aussi des malhonnêtes
Parce qu'il ajoute quelque chose en moi à chaque fois
Parce qu'il permet une compréhension
Parce qu'on ne peut jamais avoir toujours raison
Parce qu'on ne possède pas la cage du savoir, on contribue seulement
Parce que à l'école, les conflits se ressemblent et tout peut arriver
Parce que apporter les fruits à l'école ne la solution pour résoudre le conflit
Parce que c'est pas chaque jour qu'on connaît alors qu'on cherche plus
Parce que ça édifie
Parce que ça m'aide à ma recherche
Parce que ça m'aide à progresser et à aller de l'avant
Parce que ça m'aide dans mes études en connaissances
Parce que ça n'impacte pas sur mes études
Parce que ça permet à ce que je ne puisse pas souvent bien connaître la bonne
réponse
Parce que cela m'apprend à approfondir mes connaissances en discernant le bien
du mal

Parce que certaines personnes ne veulent pas accepter d'avoir tort
Parce que certains acceptent sans se disputer alors que les autres ne l'acceptent pas
Parce que cette curiosité m'aidera à apprendre d'autres connaissances
Parce que chacun en apportant sa réponse, va développer les savoirs chez l'autre
Parce que d'autres donnent des réponses bénéfiques
Parce que dans le groupe, la réussite est là
Parce que dans mon groupe, c'est moi qu'on comprend le plus et il me prend
comme grand
Parce que en donnant mes idées, celles des autres me permettent d'évoluer
Parce que il peut aussi arriver qu'on discute à tout moment
Parce que je complète mes idées avec pour les autres
Parce que je dois élever le niveau d'étude
Parce que je fais en sorte que tout le monde soit écouté
Parce que je le pratique
Parce que je n'ai pas le monopole du savoir
Parce que je ne révise après le groupe d'étude
Parce que je réponds aux questions facilement
Parce que l'idée est différente de celle de l'école
Parce que l'idée que nous partageons peut nous amener à trouver la réponse juste
Parce que la réponse peut être intéressante à l'école et aide aussi pour l'éducation
Parce que le conflit ne produit rien de bon
Parce que les autres n'ont pas l'esprit de l'humilité
Parce que les idées sont diverses
Parce que les stratégies peuvent être fausses
Parce que lorsque j'aide les gens, c'est ma charité. Je ne veux pas des épaules
Parce que mes idées comptent
Parce que parfois j'ai la moyenne et parfois je n'ai pas
Parce que souvent, les résolutions trouvées ne sont pas toujours bonnes
Parce que tout n'est pas important; il y a discussion et discussion
Partage des connaissances
Pour partager les points de vue avec les autres
Pour réfléchir
Rien
Si on accepte l'idée de l'autre, on apprend encore plus. L'ensemble d'idées facilite
la compréhension
Trouver les idées exactes
Un lien d'entente
Total

Source : enquête de terrain

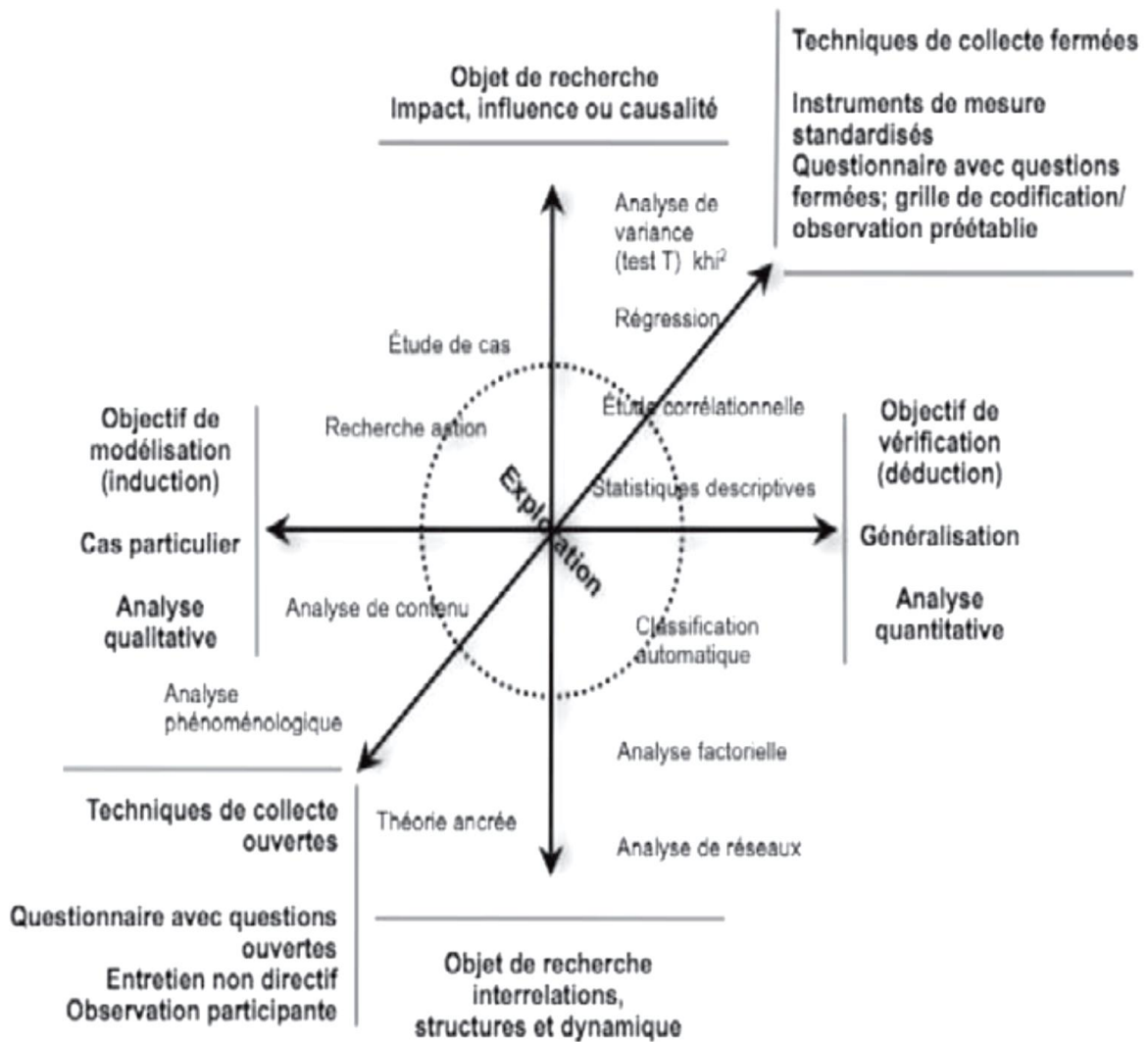
Démarche générale pour la réalisation d'une enquête par entretien et questionnaire



35

(Source : Sales-Wuillemin, 2006:35)

Exemples de méthodes d'analyse en relation avec le type et l'objet de recherche



(Source : Mongeau, 2008:38)

Table des matières

Sommaire.....	i
Dédicace.....	iii
Remerciements	iv
Listes des sigles, acronymes et abréviations utilisés	v
Liste des figures.....	vii
Liste des tableaux	viii
Résumé	xi
Abstract.....	xi
Introduction générale	1
Chapitre 1 : Problématique	5
1.1. Contextualisation et justification du choix du sujet	5
1.2. Position du problème.....	13
1.3. Question principale	16
1.4. Questions spécifiques.....	17
1.5. Hypothèses de recherche.....	17
1.5.1. Hypothèse générale.....	17
1.5.2. Hypothèses spécifiques.....	17
1.6. Objectifs de la recherche	19
1.6.1. Objectif général	19
1.6.2. Objectifs spécifiques.....	19
1.7. Intérêt (s) de la recherche	19
1.8. Limites de la recherche	20
1.9. Difficultés.....	21
Chapitre 2 : Revue de la littérature et insertion théorique du sujet	23
2.1. Définitions des concepts opératoires.....	23
2.1.1. Gestion	23
2.1.1.1. La régulation épistémique	26

2.1.1.2. La régulation compétitive ou concurrentielle des relations	27
2.1.1.3. La régulation protectrice des relations	29
2.1.1.4. Le « but » de régulation du CSC : Céline Darnon, Nicolas Sommet, Catherine Reverdy, etc.	31
2.1.2. Cognition	35
2.1.3. Conflit sociocognitif	37
2.1.4. Apprenants	41
2.1.5. Rendement scolaire.....	41
2.2. Revue de la littérature	42
2.2.1. À propos de la coélaboration	43
2.2.1.1. Généralités sur la coélaboration	43
2.2.1.2. La « distribution » ou le « partage » des informations : Céline Buchs, Gabriel Mugny, Céline Darnon, etc.	47
2.2.1.3. Le paradigme des profils cachés	49
2.2.2. À propos de la coopération	50
2.2.2.1. Généralités sur la coopération	51
2.2.2.2. Coopération, interaction et affection : vers un développement cognitif ?	52
2.2.2.3. Le marquage social de la tâche : quel effet sur la régulation du CSC et l'apprentissage ?	58
2.2.2.4. Coopération et négociation : vers un biais ?	60
2.2.3. À propos du tutorat cognitif.....	61
2.2.3.1. Généralités sur le tutorat	62
2.2.3.2. Vygotsky et la « Zone Proximale de Développement ».....	64
2.2.4. À propos de la décentration cognitive	66
2.2.4.1. Généralités sur la décentration	66
2.2.4.2. La « comparaison » sociale des compétences : Mugny, Falomir et Quiamzade etc.	69
2.2.4.3. Piaget et l'accommodation-assimilation-équilibre	71
2.2.4.4. Un cas particulier : le conflit sociocognitif entre adultes.....	74
2.2.5. Sur l'amélioration du rendement scolaire.....	76
2.3 Théories explicatives.....	79

2.3.1. La Théorie du Conflit Sociocognitif (TCSC) (Doise et Mugny, 1981) et Perret-Clermont (1979 et 1980).....	79
2.3.1.1. Du postulat de la TCSC.....	80
2.3.1.2. Articulations sur le contenu de la TCSC.....	80
2.3.1.3. Les conclusions de la TCSC.....	81
2.3.1.4. Plus-value de la TCSC	81
2.3.1.5. Limites de la TCSC.....	82
2.3.2. Le Socioconstructivisme et la question des conflits cognitifs (Vygotsky, 1984)	83
2.3.2.1. Postulat du socioconstructivisme	83
2.3.2.2. Articulations sur le contenu du socioconstructivisme.....	84
2.3.2.3. Conclusions retenues.....	85
2.3.2.4. Plus-value sur la recherche.....	85
2.3.2.5. Limites du socioconstructivisme	86
2.3.3. La Théorie de l'Apprentissage Social (TAS) (Bandura, 1985).....	86
2.3.3.1. Postulat de la TAS.....	87
2.3.3.2. Articulations sur le contenu de la TAS	87
2.3.3.3. Conclusions retenues.....	90
2.3.3.4. Plus-value sur la recherche.....	90
2.3.3.5. Limites de la TAS.....	92
Chapitre 3 : Méthodologie de l'étude	93
3.1. Rappel du cadre opératoire	93
3.2. Type de recherche	93
3.2.1. Une recherche à la fois quantitative, qualitative, descriptive, corrélative et explicative.....	93
3.2.2. Une étude de cas	96
3.3. Le champ d'étude.....	96
3.4. Population de l'étude.....	97
3.5. Échantillon et stratégies d'échantillonnage.....	98
3.5.1. Nature et technique d'échantillonnage	98
3.5.1.1. Nature de l'échantillon	98

3.5.1.2. Technique d'échantillonnage : échantillonnage aléatoire simple	99
3.5.2. Les critères d'échantillonnage externes : justification du choix des répondants	100
3.5.2.1. Le Lycée de Maroua-Domayo.....	101
3.5.2.1.1. Brève description de l'établissement	101
3.5.2.1.2. Justification du choix	101
3.5.2.2. Le Lycée Bilingue de Maroua	101
3.5.2.2.1. Brève description de l'établissement	101
3.5.2.2.2. Justification du choix	102
3.5.2.3. Le Lycée de Konkorong	102
3.5.2.3.1. Brève description de l'établissement	102
3.5.2.3.2. Justification du choix	103
3.5.2.4. Le Collège adventiste de Maroua.....	103
3.5.2.4.1. Brève description de l'établissement	103
3.5.2.4.2. Justification du choix	104
3.5.3. Les critères d'échantillonnage internes	104
3.5.3.1. Le critère quantitatif	105
3.5.3.2. Le critère qualitatif	107
3.6. Instruments statistiques	108
3.6.1. De la collecte des données : le questionnaire d'enquête	108
3.6.1.1. Composition et caractéristiques du questionnaire	109
3.6.1.2. Technique d'administration du questionnaire	111
3.6.2. Du traitement des données	111
3.6.3. Plan d'analyse des données	112
Chapitre 4 : Présentation, analyse, interprétation des résultats et vérification des hypothèses	115
4.1. Présentation et analyse des résultats	115
4.1.1. Distribution des répondants selon les critères d'identification.....	115
4.1.1.1. Distribution par genre.....	116
4.1.1.2. Distribution par tranche d'âge.....	116
4.1.1.3. Distribution par classe ou niveau d'étude	116

4.1.1.4. Distribution par spécialité	117
4.1.1.5. Distribution par groupe	117
4.1.2. Tableaux croisés de fréquence.....	117
4.1.2.1. Résultats sur la coélaboration.....	118
4.1.2.1.1. Partage des tâches et Moyennes obtenues en classe	118
4.1.2.1.2. Partage des tâches et Moyennes obtenues aux examens officiels	119
4.1.2.1.3. Co-construction et moyennes obtenues en classe	119
4.1.2.1.4. Co-construction et moyennes obtenues à l'examen.....	120
4.1.2.1.5. Complémentarité et moyennes obtenues en classe	121
4.1.2.1.6. Complémentarité et moyennes obtenues à l'examen.....	121
4.1.2.2. Résultats sur la coopération.....	122
4.1.2.2.1. Négociation et moyennes obtenues en classe	122
4.1.2.2.2. Négociation et moyennes obtenues à l'examen	123
4.1.2.2.3. Synthèse cognitive et moyennes obtenues en classe	123
4.1.2.2.4. Synthèse cognitive et moyennes obtenues à l'examen	124
4.1.2.2.5. Protection des relations et moyennes obtenues en classe	125
4.1.2.2.6. Protection des relations et moyennes obtenues à l'examen.....	125
4.1.2.3. Résultats sur le tutorat cognitif.....	126
4.1.2.3.1. Expertise d'un supérieur et moyennes obtenues en classe	126
4.1.2.3.2. Expertise d'un supérieur et moyennes obtenues à l'examen	127
4.1.2.3.3. Guidance d'un supérieur et moyennes obtenues en classe	127
4.1.2.3.4. Guidance d'un supérieur et moyennes obtenues à l'examen....	128
4.1.2.3.5. Choix du guide et moyennes obtenues en classe	128
4.1.2.3.6. Choix du guide et moyennes obtenues à l'examen.....	129
4.1.2.4. Résultats sur la décentration cognitive.....	130
4.1.2.4.1. Autocritique et moyennes obtenues en classe.....	130
4.1.2.4.2. Autocritique et moyennes obtenues à l'examen	131
4.1.2.4.3. Comparaison des compétences et moyennes obtenues en classe	132
4.1.2.4.4. Comparaison des compétences et moyennes obtenues à l'examen	132

4.1.2.4.5. Objectivité et moyennes obtenues en classe	133
4.1.2.4.6. Objectivité et moyennes obtenues à l'examen.....	134
4.1.2.4.7. Assimilation et moyennes obtenues en classe	134
4.1.2.4.8. Assimilation et moyennes obtenues à l'examen	135
4.1.3. Résultats sur la vérification des hypothèses de recherche	135
4.1.3.1. Sur l'hypothèse N°1	136
4.1.3.2. Sur l'hypothèse N°2	137
4.1.3.3. Sur l'hypothèse N°3	138
4.1.3.4. Sur l'hypothèse N°4	139
4.1.3.5. Test de prédiction par rang.....	141
4.2. Interprétation des résultats	144
4.2.1. Hypothèse numéro 1 : la coélaboration impacte le rendement scolaire	144
4.2.2. Hypothèse numéro 2 : la coopération influence le rendement scolaire.	145
4.2.3. Hypothèse numéro 3 : le tutorat cognitif influence le rendement scolaire	145
4.2.4. Hypothèse numéro 4 : la décentration cognitive influence le rendement scolaire	146
Chapitre 5 : Discussion des résultats et suggestions	148
5.1. Discussion des résultats	148
5.1.1. Discussions sur l'hypothèse numéro 1 : la coélaboration impacte le rendement scolaire	148
5.1.2. Discussions sur l'hypothèse numéro 2 : la coopération impacte le rendement scolaire	151
5.1.3. Discussions sur l'hypothèse numéro 3 : le tutorat cognitif impacte le rendement scolaire	156
5.1.4. Discussions sur l'hypothèse numéro 4 : la décentration cognitive impacte le rendement scolaire	160
5.2. Suggestions	162
5.2.1. À l'attention des apprenants	162
5.2.2. À l'attention de la société	163
5.2.3. À l'attention des institutions politiques et scolaires :	163

Conclusion générale	164
Bibliographie	165
Annexes	174