

Master of Arts en enseignement pour le degré secondaire I

*Synthèse du Mémoire de Master*

# **Amélioration de la capacité transversale « collaboration » en éducation physique chez des élèves de 9H**

Comparaison entre deux méthodes : Jigsaw IV et  
command style

Auteur	<b>Gobet Maxime</b>
Directeur	Kappeler Gabriel
Date	11.06.24

---

## **Introduction**

Ce travail de mémoire compare deux méthodes en éducation physique. La première, au centre de cette recherche, est la méthode Jigsaw développée par Elliot Aronson en 1978 dont parle Meirieu (s.d.) dans « sur la « classe-puzzle » d'Elliot Aronson ». Cependant cette méthodologie a bien évolué au fil des ans, si bien que dans cette recherche, nous nous sommes basés sur la plus récente, celle de Holliday (2000), la méthode : Jigsaw IV. Cette méthodologie met en avant un travail collaboratif, c'est-à-dire : travailler ensemble vers un

but commun. Cela fait penser à la coopération mais ce sont deux termes qui se distinguent par l'interdépendance. La coopération est une addition du travail, là où la collaboration demande un véritable travail commun afin d'articuler les savoirs que chacun a reçu en vue d'un seul et unique résultat. Cette capacité qu'est la collaboration est l'une des capacités transversales du plan d'étude romand. Elle possède de multiples avantages en termes d'apprentissage pour nos élèves. Le fait d'intérioriser l'apprentissage en le démontrant ou l'expliquant à ses camarades de groupes est l'un des nombreux avantages. La collaboration, d'après Johnson et Johnson (2002), se divise en cinq aspects : l'interdépendance positive, la responsabilité individuelle, l'interaction en face à face, les capacités sociales et la dynamique de groupe avec un but commun.

La deuxième méthode, appelée « command style » (Mosston & Ashworth, 2006), est à l'opposé, beaucoup plus frontale. En effet, le savoir passe par l'enseignant. Les élèves ne reçoivent que des feedbacks de l'enseignant. Ils appliquent les consignes de l'enseignant ou reproduisent ses démonstrations. Il n'y a que très peu d'échanges entre les élèves.

## **Méthode**

La méthodologie choisie dans ce mémoire est quasi-expérimentale accompagnée d'un dispositif d'enseignement. Deux classes de  $N= 15$  (classe test) et  $N= 18$  (classe contrôle) ont pratiqué les agrès au sol (roue, roulade avant et arrière, appui renversé) ainsi que les anneaux (balancés et sortie arrière) durant six (classe test) à sept semaines (classe contrôle). Il s'agissait de classes de 9 HarmoS. Deux questionnaires ont été utilisés : "What Happened in The Groups" de Gillies (2004) traitant des cinq aspects de la collaboration contenant 15 items, ainsi que "Feeling Toward Group Work" de Cantwell et Andrews (2002) comportant 30 items. Ce dernier a été traduit et adapté par l'auteur de cette recherche et traite des préférences à travailler en groupe ou en individuelle ainsi que le sentiment d'inconfort que pourrait ressentir un élève face au travail en groupe. Les deux classes ont répondu à ces deux questionnaires avant le premier cours de la séquence puis y ont répondu à la fin de la séquence. Nous avons ainsi obtenu des réponses pré-test et post-test. Nous avons aussi réalisé une évaluation portant sur la réussite des cinq éléments techniques ainsi qu'une suite qu'ils devaient réaliser en groupe d'appartenance afin de mesurer le degré de collaboration au sein des groupes. Les élèves des deux classes ont ainsi obtenu une note nous permettant de comparer la qualité d'apprentissage des deux méthodologies.

Ainsi la séquence pour la classe test ayant reçu un enseignement avec la méthode Jigsaw IV a commencé par un jeu d'échauffement par groupe de quatre (par groupes d'appartenance). Puis chacun des élèves de ces groupes a été, durant les deux cours suivants, dispatché entre les quatre postes (1 : roue / 2: roulade avant et arrière / 3 : appui renversé / 4 : anneau) pour devenir un expert. À chacun de ces postes, une fiche comportant entre six et huit étapes avec les points clés et un QrCode amenant aux vidéos démontrant les étapes, était à leur disposition. Tout le matériel était préalablement installé et à disposition des élèves. L'enseignant était aussi à disposition si besoin mais comme les élèves étaient au nombre de quatre par poste, ils pouvaient s'entraider et discuter ensemble afin de réussir. Durant le quatrième cours, les groupes ont été reformés et ainsi chacun des groupes (appelé groupe d'appartenance) possédait un expert de chacun des postes. Afin de pouvoir aider et conseiller ses camarades, les postes sur lesquels ils s'étaient entraînés, étaient mis à disposition comme la fiche contenant les QrCode et les explications. Chaque groupe est donc passé par les quatre postes. Le cours cinq continuait dans cette dynamique en ajoutant un but commun : la réalisation en groupe d'appartenance d'une chorégraphie enchaînant les cinq éléments techniques appris. Ainsi, pendant que certains groupes s'entraînaient à la chorégraphie, d'autres étaient évalués sur les éléments techniques. Le dernier cours a consisté à filmer les chorégraphies de chacun des groupes en leur laissant deux essais. Ils pouvaient ensuite choisir l'essai qu'ils déterminaient comme le meilleur.

Dans la classe contrôle, les élèves ont durant les quatre premiers cours, de manière distincte, travaillé tous ensemble les cinq éléments techniques. Ils avaient aussi à disposition la fiche et les QrCode. Puis durant le cours cinq et six, ils ont pu s'entraîner à la chorégraphie en groupe que l'enseignant avait choisi et le dernier cours (cours sept) a servi à filmer les groupes et clôturer cette séquence.

## **Résultats**

Plusieurs résultats ont pu être observés, ils sont, cependant, à prendre avec précautions car les résultats sont pour la majorité non-significatifs dû au manque de participants. Nous avons, premièrement, voulu comparer les résultats concernant la capacité transversale : collaboration, en opposant les deux méthodologies. Aucune tendance claire ne s'est dégagée mais il est possible d'observer que la méthode Jigsaw IV favorise les échanges (interactions en face à face) et la responsabilité individuelle. Une diminution de l'interdépendance positive a été observée et cela chez chacune des deux méthodologies.

Elles ont semblé permettre diminuer l'intérêt croissant qui semble émerger à cet âge-là. Enfin, le sentiment d'inconfort au sein du groupe a pour les deux groupes classes diminué, mais ce sentiment était moins marqué chez les élèves de la classe test.

La deuxième hypothèse portait sur la qualité d'apprentissage. Ainsi, nous avons tenté de comparer les résultats obtenus par les élèves des deux classes. La classe test a obtenu une moyenne de 5,23 alors que la classe contrôle a obtenu une moyenne de 5,08. On observe donc une différence de .15 en faveur de la classe test. On peut donc en conclure que cette méthode est tout autant efficace que la méthode "command style" si ce n'est légèrement supérieure. Cela s'explique par plusieurs facteurs tels que les expériences vicariantes de Bandura et Walters (1977) qui stipulent que lorsque nous observons un camarade réaliser un l'objectif fixé et devenir capable d'atteindre le but cela augmente notre motivation en tant qu'apprenant. Le tutorat joue aussi un rôle prépondérant. En effet, un élève ayant la responsabilité d'instruire un camarade est souvent bien plus impliqué (Slavin, 1995) et comme il vient d'apprendre et de passer par cette phase de conflit socio-cognitif, il est et paraît plus proche de l'apprenant tout en possédant une vision que l'enseignant n'a pas toujours face à l'apprentissage. Un dernier aspect dans les résultats des élèves est intéressant à noter : aucun élève de la classe test n'a reçu de moyenne en dessous du seuil de réussite alors que dans la classe contrôle, deux élèves ont obtenu une note inférieure à 4. Ces résultats semblent coïncider avec ceux de Mengduo et Xialing (2010) qui ont observé que les plus faibles semblent favorisés. En effet, cela leur permet d'avancer au même rythme que la classe et de bénéficier de l'aide des autres camarades.

La troisième hypothèse avait pour but d'observer les potentielles différences quant à la capacité de collaboration des élèves avec des pratiques sportives différentes telles que : sport collectif, sport individuel, ne pratiquant pas de sport. Le seul élément qui a pu en être dégagé est que les élèves pratiquant un sport individuel semblaient être ceux qui en profitaient le moins. Cela pourrait s'expliquer par une volonté à apprendre par eux-mêmes et ne pas forcément vouloir compter sur les autres pour apprendre, mais peut être aussi une envie de performer seul. Alors que la méthode Jigsaw IV semble favoriser les élèves ne pratiquant pas de sport.

Enfin, nous nous sommes demandé s'il existait une différence entre les filles et les garçons quant au développement de la collaboration et des préférences face au travail en groupe. Nous avons pu observer que les filles semblaient avoir améliorées leur capacité de

collaboration. Cependant, nous émettons une réserve sur ce résultat car les groupes étant constitués d'un garçon (voir deux dans un des groupes) et de trois filles ont semblé être un obstacle au travail des garçons. En effet, tout au long de la séquence de multiples remarques sur la construction des groupes sur le fait qu'ils étaient un seul garçon au sein du groupe sont apparues. Si bien, que lors d'un des cours, ils ont décidé de se mettre ensemble pour travailler et s'entraider. Nous ne les avons pas laisser longtemps faire mais cela représente bien une limite de cette observation.

## **Conclusion**

Dans notre société où le besoin de développer les qualités de vivre ensemble et de travailler ensemble augmentent (CIIP, Plan d'études romand, 2011), les enseignants ainsi que le personnel de l'école sont face à de nouveaux défis qui nécessitent parfois de nouvelles méthodes. Ainsi, l'objectif de cette recherche était d'observer les effets sur les capacités à collaborer des élèves ainsi que l'efficacité d'apprentissage. Effectivement, la méthode Jigsaw, en termes de collaboration, possède quantité d'aspects très intéressants pour travailler cette capacité transversale en sport mais aussi dans d'autres disciplines. Nos résultats restent cependant nuancés dû au manque de participants et la non-significativité des résultats. De plus, une séquence de six semaines à raison de deux heures sur les 35 heures hebdomadaires ne semble pas suffisante pour observer une véritable évolution de la collaboration et des effets de cette méthode. Une autre limite est apparue : l'absence d'un questionnaire axé sur la collaboration et adapté aux adolescents que cela soit autant en longueur qu'en terme de complexité langagière.

Afin de remédier à cela, nous préconiserions une utilisation plus longue et soutenue en impliquant d'autres disciplines telles que les langues ou les sciences de la vie dans lesquelles la méthode Jigsaw IV a déjà été testée à de multiples reprises. Il serait aussi intéressant de tester cette méthodologie avec des groupes mixtes (deux garçons et deux filles) et de comparer avec un autre groupe classe non mixte (quatre garçons ou quatre filles par groupe) afin d'y observer la différence.

Nous retenons de cette recherche que cette méthode en termes de qualité d'apprentissage est une méthode fiable et qui mérite d'être utilisée. Elle permet de varier les formes d'apprentissage ainsi que diversifier l'enseignement et développer l'autonomie. La méthode Jigsaw IV semble développer la collaboration comme les interactions en face à face mais afin d'affirmer cela de plus amples recherches sont nécessaires.

## Bibliographie

- Bandura, A., & Walters. (1977). *Social Learning theory. (vol. 1)*. Englewood Cliffs.
- CIIP. (2011). *Plan d'études romand*. PER. consulté le 02. février 2023 à l'adresse: <https://portail.ciip.ch/per/domains>
- Cantwell, R. H., & Andrews, B. (2002). Cognitive and Psychological Factors Underlying Secondary School Students' Feelings Towards Group Work. *Educational Psychology*, 22(1), 75-91. consulté à l'adresse: <https://doi.org/10.1080/01443410120101260>
- Gillies, R. M. (2004). The effects of cooperative learning on junior high school students during small group learning. *Learning and Instruction*, 14(2), 197-213. DOI : [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(03\)00068-9](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(03)00068-9)
- Holliday, D. C. (2000). *The Development of Jigsaw IV in a Secondary Social Studies Classroom*. Eric. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED447045.pdf>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2002a). *Learning Together and Alone: Overview and Meta-analysis*. Boston: Allyn & Bacon. [https://www.researchgate.net/profile/David-Johnson-113/publication/233042843\\_Learning\\_Together\\_and\\_Alone\\_Overview\\_and\\_Meta-analysis/links/543195680cf277d58e982b65/Learning-Together-and-Alone-Overview-and-Meta-analysis.pdf](https://www.researchgate.net/profile/David-Johnson-113/publication/233042843_Learning_Together_and_Alone_Overview_and_Meta-analysis/links/543195680cf277d58e982b65/Learning-Together-and-Alone-Overview-and-Meta-analysis.pdf) ; DOI: [10.1080/0218879020220110](https://doi.org/10.1080/0218879020220110)
- Meirieu, P. (s.d.). *Sur la « classe-puzzle » d'Elliot Aronson (Jigsaw classroom)*. Récupéré sur: [https://www.meirieu.com/CLASSEAUQUOTIDIEN/jigsaw\\_francais.pdf](https://www.meirieu.com/CLASSEAUQUOTIDIEN/jigsaw_francais.pdf)
- Mengduo, Q., & Xiaoling, J. (2010). Jigsaw Strategy as a Cooperative Learning Technique: Focusing on the Language Learners. *Chinese Journal of Applied Linguistics (Foreign Language Teaching & Research Press)*, 33(4), 113-125. [https://web.archive.org/web/20180415151410id\\_/http://www.celea.org.cn/teic/92/10120608.pdf](https://web.archive.org/web/20180415151410id_/http://www.celea.org.cn/teic/92/10120608.pdf) ; DOI: [10.32332/pedagogy.v8i2.2274](https://doi.org/10.32332/pedagogy.v8i2.2274)
- Mosston, M., & Ashworth, S. (2006). *Le spectre des styles d'enseignement Application à l'enseignement de l'éducation physique*. Enseignement éducation physique et à la santé. consulté le 13 avril 2023 à l'adresse: [http://www.stageiap.uqam.ca/wp-content/uploads/2011/06/style\\_enseignement\\_mosston\\_tableau.pdf](http://www.stageiap.uqam.ca/wp-content/uploads/2011/06/style_enseignement_mosston_tableau.pdf)
- Slavin, R. E. (1995). *Research on Cooperative Learning and Achievement: What We Know, What We Need to Know*. Contemporary Educational Psychology. DOI: [10.1006/ceps.1996.0004](https://doi.org/10.1006/ceps.1996.0004)