

Evaluation de l'état psychologique optimal (Flow) chez les judokates Algériennes et son impact sur la compétition

Assessment of the optimal psychological state (flow) in Algerian judokates and its impact on competition.

RADHIA AMAROUCHE *
UNIVERSITE ALGER 3- INSTITUT EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIF
radhiaamarouche1976@gmail.com

Résumé:	Informations sur l'article
<p>L'Objet de ce travail de recherche consiste à étudier un des aspects en psychologie positive, nommé le « Flow » ou encore « Etat psychologique optimal ». et son impact sur la compétition chez les athlètes de haut niveau. Sur le plan méthodologique, nous avons eu recours à l'approche descriptive. Notre échantillon se constitue d'un ensemble de judokate cadette au nombre de 10 athlètes âgées entre 15 à 17ans. Pour la mesure d'estime de soi nous avons utilisé le test: l'Edu Flow (Heutte, Fenouillet, Boniwell, Martin Krumm & Csikszentmihalyi, 2014). Les résultats obtenus indiquent bien que Le niveau du flow des judokates est moyen et L'importance du flow est en relation avec l'obtention de bons résultats.</p>	<p>Reçu 23/06/2021</p> <p>Acceptation 01/01/2022</p> <p>Mots clés:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ competitions ✓ Alternation de la perception ✓ Absence de préoccupation
Abstract :	Article info
<p>The purpose of this research work is to study one of the aspects in positive psychology, called the «Flow» or «Optimal psychological state». and its impact on competition among high-performance athletes. Methodologically, we used the descriptive approach. Our sample consists of a set of 10 junior judokate athletes aged 15 to 17 years. For the measure of self-esteem we used the test: the Edu Flow (Heutte, Fenouillet, Boniwell, Martin Krumm & Csikszentmihalyi, 2014). The results obtained indicate that the level of the flow of the judokates is average and the importance of the flow is related to the achievement of good results</p>	<p>Received 23/06/2022</p> <p>Accepted 01/01/2022</p> <p>Keywords:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ judokas ✓ well-being ✓ competitions

1. INTRODUCTION

L'état émotionnel selon Hanin, 2000 et Jackson 2000 prend une grande place dans les recherches en psychologie du sport. Au départ les études se basaient essentiellement sur les émotions négatives comme le stress (Madden et al ;1995) ou encore l'anxiété (Landers et Petruzzelo, 1994) qui se concentre sur la reptation d'un dysfonctionnement ou bien sur les troubles. Par la suite, les chercheurs se sont plus concentrés sur la psychologie positive (la joie, 2000) ;(le flow, Csíkszentmihályi, 1990).

Cette méthodologie s'éloigne de la psychologie classique puisqu'elle ne se concentre plus sur ce qu'il y a de pathologique chez les sujets ? Mais plutôt sur ce qu'il y a de sain en chacun d'eux, en d'autres termes maximaliser les émotions positives en se basant sur les potentialités et les vertus de l'homme.

Nous proposons d'étudier dans ce travail un des aspects en psychologie positive, nommé le « Flow » ou encore « Etat psychologique optimal ». Ce concept a émergé dans les années 1970 et a progressivement pris place aux côtés des autres concepts de la psychologie générale. Les expériences de flow peuvent se produire de diverses façons selon les personnes. Certaines peuvent vivre le flow lors d'une activité mentale et d'autres peuvent avoir cette expérience lorsqu'ils sont émergés dans une activité plutôt physique. C'est de là que le concept du flow a pris place aux côtés des concepts de la psychologie du sport.

Le flow est un état mental atteint lorsqu'une personne s'implique tellement dans une activité que rien d'autre ne semble compter.

Dans ce cas la concentration est intense, l'implication est totale. "A toutes choses égales, une vie remplie d'activités de flow est plus profitable qu'une vie passée à consommer du divertissement." Mihaly Csikszentmihalyi s'engageait dans une activité sportive ardue mais faisable permettant à un individu d'expérimenter le flow..

C'est à travers le concept du « flow », qui met en lumière non seulement un état de plaisir dans une activité mais favorise aussi le développement des compétences liées à cette activité. Il permet de produire des expériences positives dans le but d'atteindre un bonheur et une augmentation de l'estime de soi sur le long terme, et présente par conséquent le double avantage de bénéficier au maximum d'un apprentissage et le développement de performances

Nous avons opté dans notre étude pour la méthode descriptive qui correspond à notre problématique. La population est constituée de judokates de l'équipe nationale algérienne cadette. Pour mesurer l'estime de soi nous avons utilisé le test de l'Edu Flow (Heutte, Fenouillet, Boniwell, MartinKrumm&Csikszentmihalyi, 2014). C'est par le biais de ce questionnaire que les dimensions du flow ont été collectées. Il met en lumière non seulement un état de plaisir dans une activité mais aussi le développement des compétences liées à une activité.

Problématique

Il est communément admis que les performances sportives d'un athlète sont intimement liées à sa vie, ses problèmes, ses peurs, ses blocages, la gestion des sentiments, au stress, sa capacité de concentration et beaucoup d'autres facteurs qui entrent dans ces considérations.

En outre la psychologie sportive permet à l'athlète de mieux maîtriser l'ensemble de son être, afin que son corps et son esprit ne puissent faire qu'un. C'est dans ce même scénario que l'athlète peut réellement libérer son plein potentiel. Pour que cela puisse se faire, les entraînements physiques et techniques doivent être accompagnés d'un appui psychologique concret.

Bien que de plus en plus reconnu et utilisé, l'entraînement



mental a longtemps été le « parent pauvre » de la préparation de l'athlète. Or, elle fait partie intégrante du domaine de la performance sportive. Dans le cadre de la détection et de la sélection de futurs champions, des diagnostics peuvent être utilisés pour détecter les sujets présentant les meilleures aptitudes et sélectionner ceux capables de faire face à un objectif. Des outils d'investigation (questionnaires, échelles comportementales, etc.) permettent d'aider à savoir en quoi et comment la personnalité d'un sujet influence le choix d'une pratique sportive, le pousse à s'investir dans une activité sportive définie et lui permet de réussir dans celle-ci.

Nous proposons dans cette étude d'étudier le « flow » nommé également « état psychologique optimal » comme l'explique Mihaly Csikszentmihalyi, ce concept s'agit d'un état d'épanouissement lié à une profonde implication et au sentiment d'absorption que les personnes ressentent lorsqu'elles sont confrontées à des tâches dont les exigences sont élevées et qu'elles perçoivent que leurs compétences leur permettent de relever ces défis. Le flow est décrit comme une expérience optimale au cours de laquelle les personnes sont profondément motivées à persister dans leurs activités. De nombreux travaux scientifiques mettent en évidence que le flow a d'importantes répercussions sur l'évolution de soi, en contribuant à la fois au bien-être et au bon fonctionnement personnel dans la vie quotidienne.

Nous savons par ailleurs, que le but de l'entraînement, c'est d'arriver à la haute performance, comme cela a été démontré par plusieurs auteurs en mettant en évidence une relation très étroite entre l'état psychologique optimal (le Flow) et la performance (Heutte.J et coll, 2013), mais cela ne suffit pas s'il n'est pas associé au « flow » (l'état psychologique optimal).

Ce concept peu connu du monde sportif, le flow est pourtant vécu et recherché par une majorité de sportif de haut niveau. C'est un état qui est associé à la confiance et à la performance maximale. Il présente presque toujours les mêmes caractéristiques.

Il est également confirmé que le concept de flow peut se définir comme un état d'équilibre parfait entre les exigences de la situation et le potentiel développé par l'athlète. Cet état, souvent qualifié de « petits nuages » ou de « pilote automatique » est en effet un état de réussite majeure, en prise directe avec le réel, facile, économique, où chaque action est pertinente et où les erreurs sont presque inexistantes.

A la lumière des idées précédentes nous avons formulé la question principale qui concerne un cas concret relatif à l'opérabilité de ces fondements par rapports à des athlètes de haut niveau, et que nous reproduisons ci –après:

Quel est le niveau de l'état psychologique optimal (le Flow) chez les judokates de l'équipe nationale pendant les Championnats d'Afriques de DAKAR?

Questions subsidiaires

1. Quel est le niveau d'absorption cognitive chez les judokates de l'équipe nationale ?
2. Quel est le niveau d'altération de la perception du temps chez les judokates de l'équipe nationale ?
3. Quel est le niveau de préoccupation à propos de soi chez les judokates de l'équipe nationale ?
4. Quel est le niveau de l'expérience autotélique (bien-être) chez les judokates de l'équipe nationale ?



Hypothèse générale

Les judokates de l'équipe nationale ont eu un niveau moyen de l'état psychologique optimal (le Flow), pendant les Championnats d'Afriques de DAKAR..

Hypothèses partielles

1. Les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen d'absorption cognitive.
2. Les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen d'altération de la perception du temps.
3. Les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen de l'absence de préoccupation à propos de soi.
4. Les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen de l'expérience autotélique (bien-être).

But de l'étude

L'objectif de l'étude est de connaître l'étendue de l'état psychologique optimal chez les judokates cadettes de l'équipe nationale pendant les Championnats d'Afriques de Dakar à travers les paramètres suivants :

1. Le niveau d'absorption cognitive chez les judokates de l'équipe nationale.
2. Le niveau d'altération de la perception du temps chez les judokates de l'équipe nationale.
3. Le niveau de l'absence de préoccupation à propos de soi chez les judokates de l'équipe nationale.
4. Le niveau de l'expérience autotélique (bien-être) chez les judokates de l'équipe nationale.

2. Définitions des concepts

2.1. Absorption Cognitive :

- Savoir que l'activité est réalisable, que les compétences sont adéquates, ne ressentir ni ennui, ni anxiété.
- Savoir que nous avons toutes les chances de pouvoir terminer l'activité.
- Etre en mesure de nous concentrer sur ce que nous faisons.
- Grande clarté intérieur, savoir ce qui doit être fait et comment cela pourra se réaliser la tâche à des objectifs claires (Heutte et al, 2014, p. 28)
- Totalemment impliqué, concentré, que ce soit en raison d'une grande curiosité ou de l'habitude liée à un entrainement important (Demontrand P, et Gaudreau, 2008, p. 21)

2.2. Alternation de la perception du temps :

- Le sens de la durée du temps est altère, les heures semblent être passé en quelques minutes et les minutes peuvent s'étendre à ressembler à des heures (Heutte, 2014, p.17).
- Le temps semble s'écouler de façon différente que d'habitude et j'ai l'impression que le temps passe rapidement.
- Concentration totale sur le présent, on ne voit pas le temps passer (Csikszentmihalyi, 2004, p.23).



2.3. Absence de préoccupation à propos de soi :

- Sentiment de sérénité, pas de soucis à propos de soi, le sentiment d'une dilatation de soi au de la des frontières habituelles de l'ego se sentir transcendé au delà de ce qui semblait possible.
- Dilatation du moi, perte de la conscience de soi, sentiment de sérénité, pas de préoccupation à propos de soi même, impression de sortir au delà des limites après coup, sentiment d'avoir transcendé l'ego a ter point qu'on ne croyait pas cela possible. (Demontrond P, et Gaudreau, 2008, p.9).
- Je suis pas préoccupé par ce que les autres pourraient penser de moi et je ne suis pas inquiet de ce que les autres peuvent penser de moi.

2.4. Bien-être

Définition linguistique : fait d'être bien, satisfait dans ces besoins, ou exempt d'inquiétudes, sentiment agréable qui en résulte de besoins. (Le grand Larousse, 2005)

Définition terminologique : Csikszentmihalyi définit le flow comme un état d'activation optimale dans lequel le sujet est complètement immergé dans l'activité. L'expérience du flow est qualifiée d'« autotélique », c'est-à-dire qui trouve sa fin en elle-même. Csikszentmihalyi identifie plusieurs éléments qui sont les indicateurs de l'apparition et de l'intensité du flow. Ces indicateurs sont répartis comme suit :

1. une perception d'un équilibre entre ses compétences personnelles et le défi à relever ;
2. une centration de l'attention sur l'action en cours ;
3. des feedback clairs ;
4. des sensations de contrôle sur les actions réalisées et sur l'environnement ;
5. l'absence de stress, d'anxiété et d'ennui ainsi que la perception d'émotion positive (e.g., bien-être, plaisir).

Définition procédurale : L'état de flow est un état de concentration élevé où l'individu est totalement absorbé par la tâche qu'il est en train de faire tout en éprouvant un sentiment de bonheur et d'accomplissement.

2.5. judokates

Définition linguistique : sportif qui pratique le judo, personne énergique qui aime, se battre pour obtenir quelque chose. (Le grand Larousse, 2005)

Définition terminologique : Personne qui, se bat corps à corps avec un adversaire (Cocteau, Clair-obscur, p.31)

Définition procédurale : Personne féminine qui pratique le judo parfois à titre professionnel ou pas.

2.6. Compétitions

Définition linguistique : Recherche simultanée par deux ou plusieurs personnes d'un même poste, d'un même titre, ect..., ou d'un même avantage en compétition en concurrence. Epreuve sportive opposant plusieurs équipes ou concourants. (Le grand Larousse, 2005)

Définition terminologique : La compétition sportive est la confrontation de « concurrents » ou d'équipes pratiquant une activité sportive dans le cadre de règles fixées, ou dans certaines disciplines de figures ou expressions libres (en patinage artistique, en escalade La comparaison des résultats et/ou des performances des sportifs et/ou de leurs équipes est faite par des juges ou des arbitres, sur la base de règles et critères propres à chaque sport. Ceci permet in fine de désigner une équipe gagnante ou d'attribuer un titre « champion », un prix, une médaille, etc. au vainqueur



d'une ou plusieurs épreuves. Le gagnant est alors généralement considéré comme faisant partie de l'élite du sport. (HOIBIA, O ,1995)

Définition procédurale : Epreuve (partie, match...) ou ensembles d'épreuves (championnat, criterium, coupe...) dans un sport donné.

3. Les études antérieures

3.1. Etude antérieur 1 :

Cette étude aborde la relation entre la compétence émotionnelle et le flow chez des enseignants du collégial de (Séverine Dumercy en novembre 2016)

- Hypothèse

Existe-t-il une relation entre le flow et la compétence émotionnelle chez les enseignantes et les enseignants du collégial ?

- Type de l'étude

Le type d'étude qui est privilégié est la recherche descriptive corrélationnelle.

- Objectif

Présente deux objectifs :

Explorer, dans une perspective globale, comment se manifestent la compétence émotionnelle et le flow chez les enseignantes et les enseignants du collégial; Explorer de possibles relations entre les dimensions du flow et les composantes de la compétence émotionnelle des enseignantes et des enseignants du collégial et décrire les différents degrés de corrélation qui pourraient exister.

- Conclusion

Les résultats ont permis de constater que les enseignantes et les enseignants du collégial vivent du flow et connaissent un profil de compétence émotionnelle élevé et cela, sans aucune différence significative entre les hommes et les femmes pour les deux concepts. Dans la manifestation du flow chez les enseignantes et les enseignants du collégial, deux dimensions retiennent notre attention : l'absorption cognitive et l'expérience autotélique. Ces deux dimensions semblent avoir une importance plus que marquée non seulement dans le flow mais aussi dans leurs nombreux liens avec certaines composantes de la compétence émotionnelle. Nous avons constaté également que plusieurs composantes de la compétence émotionnelle n'avaient aucun lien de dépendance avec les dimensions du flow.

3.2. Etude antérieur 2 :

Cette étude est une proposition pour une mesure de l'expérience optimale à l'école : étude exploratoire du flow et de l'intérêt individuel perçus par les élèves en français, mathématique et arts de (Fenouillet Fabien et Jean Heutte, l'année scolaire 2012-2013).

- Type de l'étude

La recherche descriptive

- objectif

mettre en évidence la dimension conceptuelle de l'intérêt et du flow (Csikszentmihalyi, 1990, 2006) ressentis par les élèves, en français, en mathématiques et dans les pratiques



artistiques à l'occasion de séances en classes, mise en œuvre le cadre des programmes de l'école primaire

- **Conclusion**

Malgré quelques limites (cf. la consistance interne de certaines dimensions de l'échelle EduFlow-E), comme cela était attendu, les résultats de cette étude exploratoire mettent clairement en évidence la dimension conceptuelle de l'intérêt et dans une moindre mesure du flow ressentis par les élèves. In fine, cette étude exploratoire conforte la méthodologie et les outils mis en œuvre et ouvre sur de nombreuses pistes de recherche, notamment l'intérêt de poursuivre les travaux concernant la mise au point d'outils permettant de mieux distinguer la grande variété des déterminants de la motivation et du bien-être scolaire des élèves.

4. Methodologie

4.1. Méthode utilisée

On a utilisé lors de notre travail de recherche la méthode descriptive qui aide à notre souci de bien mener notre étude, notamment sur le plan de la quantification ou le recensement des tests et méthodes appliquées pour évaluer l'état mental et son influence sur les performances des sportifs.

2.7. Population cible

Dans notre étude, la population est constituée de judokates de l'équipe nationale Algérienne cadette.

Echantillonnage

Notre échantillon se constitue d'un ensemble de judokate cadette de l'équipe nationale au nombre de 10 athlètes âgées entre 15 à 17ans.

2.8. La pré-enquête

Avant de commencer notre enquête proprement dite, nous avons procédé comme suit:

- Distribution du questionnaire auprès de 10 élèves scolarisés au « lycée sportif » à Draria, pratiquant la même discipline (la récupération du questionnaire s'est faite le même jour).
- La pré-enquête a été réalisée une semaine avant une compétition amicale. Elle nous a permis de tester la faisabilité, le timing du questionnaire, et la précision des questions.
- A l'issue de cette pré-enquête et après analyse de certaines observations relevées par les élèves ayant accepté de répondre aux questionnaires, un ajout de la langue arabe et quelques nouveaux ajustements de formulation ont été faits, privilégiant la compréhension par les élèves plutôt que le style littéraire.

Cette approche nous a permis d'avoir en définitif un questionnaire clair, compréhensible et plus adapté aux besoins de l'enquête.

La pré-enquête a également permis d'identifier les différents problèmes rencontrés sur le terrain et nous a permis d'être beaucoup plus organisé et gagner énormément de temps.

2.9. Instruments utilisés

Pour la mesure d'estime de soi nous avons utilisé le test : l'Edu Flow (Heutte, Fenouillet, Boniwell, Martin Krumm & Csikszentmihalyi, 2014). C'est par le biais de ce questionnaire que les dimensions du flow seront collectées. Ce questionnaire est composé de quatre sous-échelles qui comptent douze items de courtes phrases. Les réponses sont effectuées à l'aide d'une échelle de Likert en sept points (allant de 1 à 7; 1 étant « totalement en désaccord » et 7 étant « totalement en accord »). Les sous-échelles mesurent certaines dimensions du flow à savoir l'absorption cognitive, l'altération de la perception du temps, l'absence de préoccupation à propos du soi et le bien-être

2.10. Test de validité et de fidélité

Concernant notre test Ed flow, la validité et la fidélité étant déjà prouvées (Heutte, J., Fenouillet, F., Boniwell, I., Martin-Krumm, C. & Csikszentmihalyi, M. (2014). Optimal learning experience in digital environments :theoretical concepts, measure and modelisation, Symposium "Digital Learning in 21st Century Universities: A Franco-American Perspective", Georgia Institute of Technology (Georgia Tech) Atlanta, GA).

2.11. Déroulement de l'enquête

Les questionnaires ont tous été donnés en main propre le 17 juillet 2019, au Complexe sportif de Souidania à 10 judokates de l'équipe nationale dans leurs chambres ; à la suite d'une explication individuelle rapide sur le protocole expérimental et sur le cadre contextuel de la recherche ,leur entraîneur était présent au moment de la distribution et de l'explication des questionnaires.

2.12. Le test statistique utilisé

Afin de mieux comprendre les résultats recueillis et de leur donner une signification logique, on a opté pour l'utilisation des pourcentages illustrés dans des tableaux où on peut voir aussi les résultats selon les réponses.

Le test de Khi 2 : C'est un calcul statistique qui permet de trancher la question de savoir si la relation entre deux variables est significative ou non. Plus précisément, elle permet de tester si deux variables sont dépendantes, en jugeant de l'importance des écarts entre les résultats théoriques et les résultats observés. Elle compare une distribution observée (calculée à partir de la formule du Khi2 (K2) en utilisant le logiciel SPSS.

3. Résultats

Hypothèse 1 : Les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen d'absorption cognitive.

Les réponses	Répétitions observées	Répétitions prévues	Fo-Fe	X ²	Ddl	Signification
Tout à fait en accord	7	5,5	2,5	2,273	1	0,132
Moyennement en accord	3	5,5	-2,5			

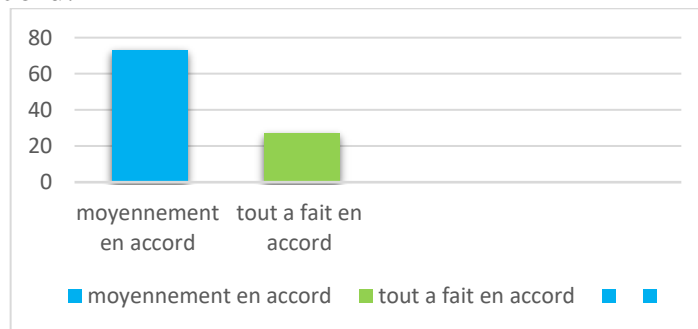
Tableau N°1 : tableau montrant les différences entre les réponses moyennement en accord et Tout à fait en accord.



Interprétation du tableau N°1:

Les répétitions observées dans les réponses tout à fait en accord sont au nombre de 3, ce qui est inférieur au nombre de répétitions prévues 5,5. Cependant, le nombre de répétitions observées dans la réponse moyennement en accord est de 6, et ceci est supérieur aux répétitions prévues 5,5.

La valeur de χ^2 est de 2,273, d'après les résultats du tableau l'indice statistique est égale à 0,132 ce qui est supérieur 0,05. Ces résultats nous pousse à accepter l'hypothèse nulle (H0) et à rejeter l'hypothèse alternative (H1). Nous pouvons par conséquent conclure qu'il n'y a pas un indice statistique en faveur de la réponse disant tout à fait en accord.



Histogramme N°1 : La capacité de faire face aux exigences élevées de la situation.

Interprétation de l'histogramme N°1

On remarque que 73% des athlètes sont moyennement en accord d'avoir la capacité de faire face aux exigences élevées de la situation, alors que le reste est tout à fait en accord

Les réponses	Répétitions observées	Répétitions prévues	Fo-Fe	χ^2	Ddl	Signification
Moyennement en accord	6	3,7	3,3	5,091	2	0,07
Tout à fait en accord	3	3,7	-0,7			
Légèrement en accord	1	3,7	-2,7			

Tableau N°2 : tableau montrant les différences entre les réponses moyennement en accord et légèrement en accord et tout à fait en accord.

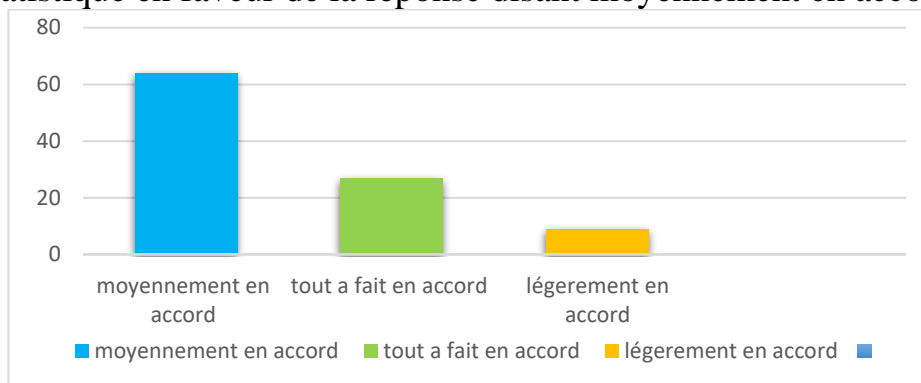
Interprétation du tableau N°2 :

Les répétitions observées dans les réponses tout à fait en accord sont en nombre de 3 ce qui est inférieur au nombre de répétitions prévues 3,7. Comme avec les réponses légèrement en accord, qui montre que la valeur des répétitions observées est de 1 alors que les répétitions prévues est de 3,7. Cependant, le nombre de répétitions observées dans la réponse moyennement en accord est de 6 et ceci est supérieur aux répétitions prévues 3,7.

La valeur de χ^2 est de 5,091 d'après les résultats du tableau l'indice statistique est égale à 0,07 ce qui est supérieur 0,05. C'est résultats nous pousse à accepter l'hypothèse nulle (H0) et à rejeter



l'hypothèse alternative (H1). Nous pouvons par conséquent conclure qu'il n'y a pas un indice statistique en faveur de la réponse disant moyennement en accord.



Histogramme N°2 : Le contrôle parfait des actions

Interprétation de l'histogramme N°2 :

On remarque que 64 % des athlètes sont moyennement en accord d'avoir la capacité de faire face aux exigences élevées de la situation, alors que 27 % sont tout à fait en accord et le reste des athlètes sont légèrement en accord.

Hypothèse 2 : Les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen d'altération de la perception du temps.

Tableau N°3 : le tableau représente la perception du temps de façon différente.

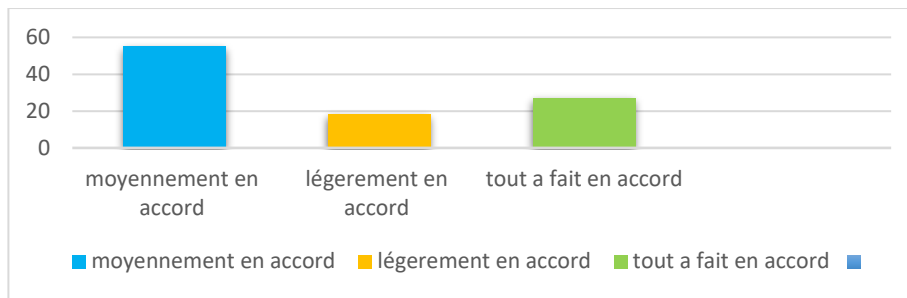
Les réponses	Répétitions observées	Répétitions prévues	Fo-Fe	X ²	Ddl	Signification
Moyennement en accord	6	3,7	2,3	2,364	2	0,3
Tout à fait en accord	3	3,7	-0,7			
Légèrement en accord	1	3,7	-1,7			

Tableau N°3: tableau montrant les différences entre les réponses moyennement en accord et légèrement en accord et tout à fait en accord.

Interprétation du tableau N°3 :

Les répétitions observées dans les réponses tout à fait en accord sont en nombre de 3 ce qui est inférieur au nombre de répétitions prévues 3,7. Comme avec les réponses légèrement en accord, qui montre que la valeur des répétitions observées est de 1 alors que les répétitions prévues est de 3,7. Cependant, le nombre de répétitions observées dans la réponse moyennement en accord est de 6 et ceci est supérieur aux répétitions prévues 3,7.

La valeur de χ^2 est de 2,364 d'après les résultats du tableau l'indice statistique est égale à 0,3 ce qui est supérieur 0,05. C'est résultats nous pousse à accepter l'hypothèse nulle (H0) et à rejeter l'hypothèse alternative (H1). Nous pouvons par conséquent conclure qu'il n'y a pas un indice statistique en faveur de la réponse disant moyennement en accord.



Histogramme N°3 : La perception du temps de façon différente.

Interprétation de l'histogramme N°3 :

On remarque un pourcentage important de 55 % à la réponse moyennement en accord a la perception du temps différemment par apport a d'habitude contrairement à la réponse légèrement en accord qui est de 18 % et tout à fait en accord de 27 %.

Les réponses	Répétitions observées	Répétitions prévues	Fo-Fe	X ²	ddl	Signification
Tout à fait en accord	7	5,5	1,5	0,818	1	0,3
Moyennement en accord	3	5,5	-1,5			

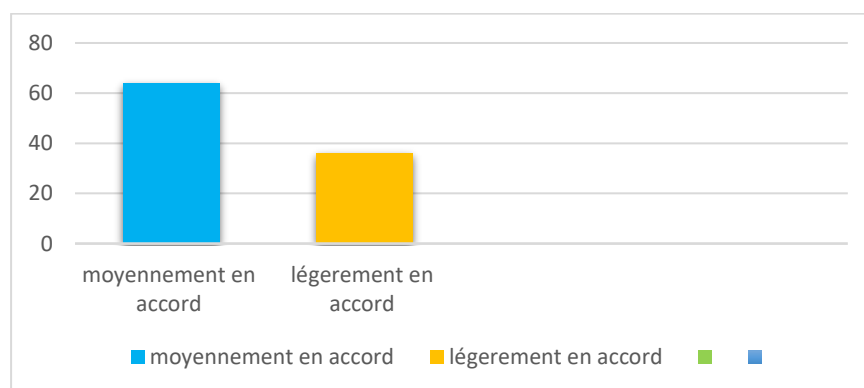
Tableau N°4 : tableau montrant les différences entre les réponses moyennement en accord et Tout à fait en accord.

Interprétation du tableau N°4 :

Les répétitions observées dans les réponses tout à fait en accord sont en nombre de 7 ce qui est supérieur au nombre de répétitions prévues 5,5. Cependant, le nombre de répétitions observées dans la réponse moyennement en accord est de 3 et ceci est inférieur aux répétitions prévues 5,5.

La valeur de x^2 est de 0,818 d'après les résultats du tableau l'indice statistique est égale à 0,3 ce qui est supérieur 0,05. C'est résultats nous pousse à accepter l'hypothèse nulle (H0) et à rejeter l'hypothèse alternative (H1). Nous pouvons par conséquence conclure qu'il n'y a pas un indice statistique en faveur de la réponse disant tout fait en accord.

Histogramme N°4 : La perception du temps de façon rapide.



Interprétation de l'histogramme N°4 :

On remarque un pourcentage de 64 % à la réponse moyennement en accord mais de 36 % seulement à la réponse légèrement en accord à propos de la perception du temps de façon rapide.

- 1 **Hypothèse 3 : Les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen de l'absence de préoccupation à propos de soi.**
- 2 **Tableau N°5 : le tableau représente l'absence de préoccupation des autres.**

Les réponses	Répétitions observées	Répétitions prévues	Fo-Fe	X ²	ddl	Signification
Tout à fait en accord	6	5,5	1,5	0,818	1	0,3
Moyennement en accord	4	5,5	-1,5			

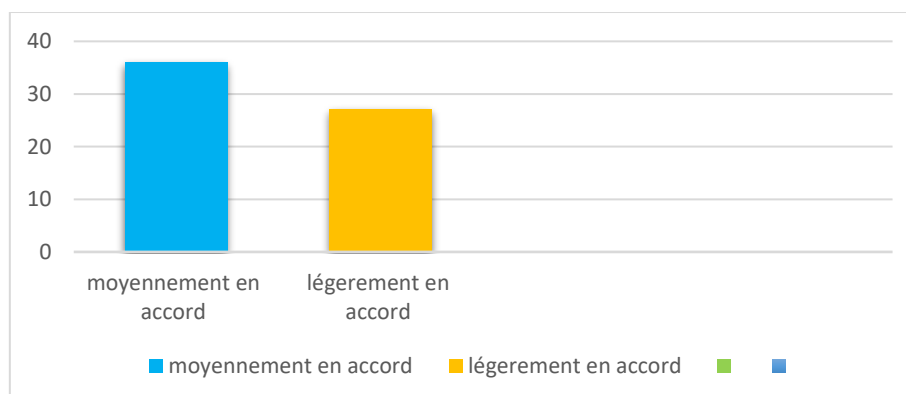
Tableau N°5: tableau montrant les différences entre les réponses moyennement en accord et Tout à fait en accord.

Interprétation du tableau N°5 :

Les répétitions observées dans les réponses tout à fait en accord sont en nombre de 6 ce qui est supérieur au nombre de répétitions prévues 5,5. Cependant, le nombre de répétitions observées dans la réponse moyennement en accord est de 4 et ceci est inférieur aux répétitions prévues 5,5.

La valeur de χ^2 est de 0,818 d'après les résultats du tableau l'indice statistique est égale à 0,3 ce qui est supérieur 0,05. C'est résultats nous pousse à accepter l'hypothèse nulle (H0) et à rejeter l'hypothèse alternative (H1). Nous pouvons par conséquent conclure qu'il n'y a pas un indice statistique en faveur de la réponse disant tout fait en accord.

Histogramme N°5 : l'absence de préoccupation des autres



Interprétation de l’histogramme N°5 :

On relève d’après les réponses sur l’absence de préoccupation des autres un pourcentage de 64% de légèrement d’accord et moyennement d’accord pour le reste.

Les réponses	Répétitions observées	Répétitions prévues	Fo-Fe	X ²	ddl	Signification
Légèrement en accord	2	3,7	-1,7	1,273	2	0,52
Tout à fait en accord	3	3,7	0,3			
Moyennement en accord	5	3,7	1,3			

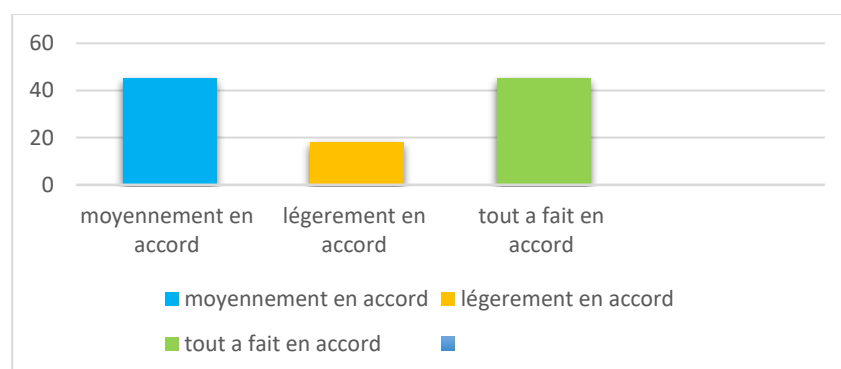
Tableau N°6 : tableau montrant les différences entre les réponses moyennement en accord et légèrement en accord et tout à fait en accord.

Interprétation du tableau N°6 :

Les répétitions observées dans les réponses tout à fait en accord sont en nombre de 3 ce qui est supérieur au nombre de répétitions prévues 3,7. comme avec les réponses moyennement en accord ou les répétitions observées sont de 5 et les répétitions prévues de 3,7. Cependant, le nombre de répétitions observées dans la réponse légèrement en accord est de 2 et ceci est inférieur aux répétitions prévues 3,7.

La valeur de x² est de 1,273 d’après les résultats du tableau l’indice statistique est égale à 0,52 ce qui est supérieur 0,05. C’est résultats nous pousse à accepter l’hypothèse nulle (H0) et à rejeter l’hypothèse alternative (H1). Nous pouvons par conséquence conclure qu’il n’y a pas un indice statistique en faveur de la réponse disant légèrement en accord.

Histogramme N°6 : l’absence d’inquiétude de ce que les autres peuvent penser.



Interprétation de l’histogramme N°6 :

On remarque un pourcentage important de 45 % à la réponse moyennement en accord à l’absence d’inquiétude de ce que les autres peuvent penser par apport aux réponses légèrement en accord qui est de 18 % et tout à fait en accord de 36 %.

Hypothèse 4 : Les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen de l'expérience autotélique (bien-être).

Les réponses	Répétitions observées	Répétitions prévues	Fo-Fe	X ²	ddl	Signification
Tout à fait en accord	7	5,5	2,5	2,273	1	0,132
Moyennement en accord	3	5,5	-2,5			

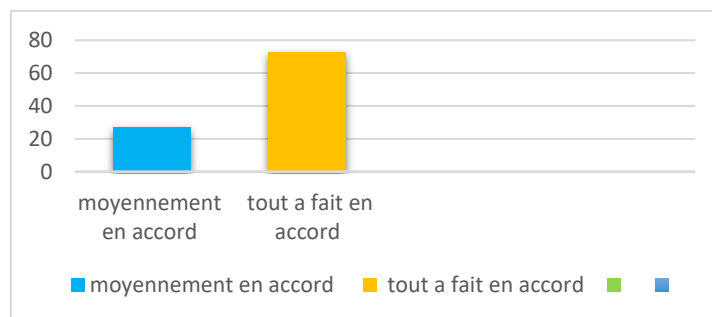
Tableau N°7 : tableau montrant les différences entre les réponses moyennement en accord et Tout à fait en accord.

Interprétation du tableau N°7 :

Les répétitions observées dans les réponses tout à fait en accord sont en nombre de 7 ce qui est supérieur au nombre de répétitions prévues 5,5. Cependant, le nombre de répétitions observées dans la réponse moyennement en accord est de 3 et ceci est inférieur aux répétitions prévues 5,5.

La valeur de x^2 est de 2,273, d'après les résultats du tableau l'indice statistique est égale à 0,132 ce qui est supérieur 0,05. C'est résultats nous pousse à accepter l'hypothèse nulle (H0) et à rejeter l'hypothèse alternative (H1). Nous pouvons par conséquent conclure qu'il n'y a pas un indice statistique en faveur de la réponse disant tout à fait en accord.

Histogramme N°7 : Le fait de vivre un moment enthousiaste.



Interprétation de l'histogramme N°7 :

On relève un pourcentage de 73 % de réponse d'athlètes tout a fait en accord contrairement au reste qui est moyennement en accord avec le fait de vivre un moment enthousiaste.

Les réponses	Répétitions observées	Répétitions prévues	Fo-Fe	X ²	ddl	Signification
Tout à fait en accord	8	5,5	2,5	2,273	1	0,132
Moyennement en accord	2	5,5	-2,5			

Tableau N°8: tableau montrant les différences entre les réponses moyennement en accord et Tout à fait en accord.

Interprétation du tableau N°8:

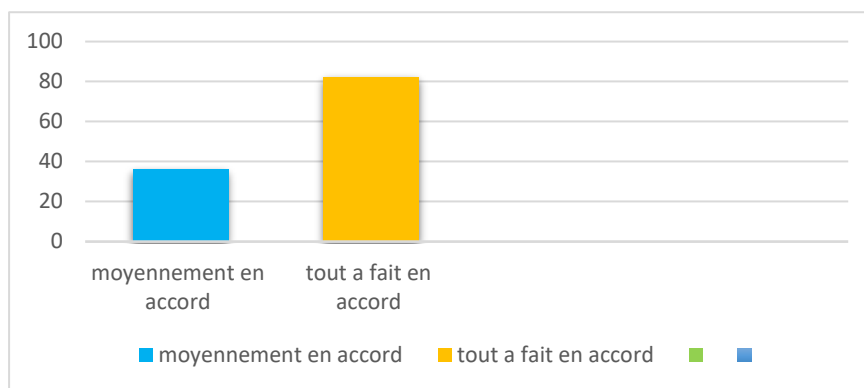
Les répétitions observées dans les réponses tout à fait en accord sont en nombre de 8 ce qui est supérieur au nombre de répétitions prévues 5,5. Cependant, le nombre de répétitions observées dans la



réponse moyennement en accord est de 2 et ceci est inférieur aux répétitions prévues 5,5.

La valeur de χ^2 est de 2,273, d'après les résultats du tableau l'indice statistique est égale à 0,132 ce qui est supérieur 0,05. C'est résultats nous pousse à accepter l'hypothèse nulle (H0) et à rejeter l'hypothèse alternative (H1). Nous pouvons par conséquent conclure qu'il n'y a pas un indice statistique en faveur de la réponse disant tout à fait en accord.

Histogramme N°8 : le fait de vouloir partager une émotion ressentie lors de l'évocation de cette activité.



Interprétation de l'histogramme N°8 :

On relève un pourcentage important de 82% à la réponse tout à fait en accord au fait de vouloir partager une émotion ressentie lors de l'évocation de cette activité par rapport à la réponse moyennement en accord de 36 %.

Discussion des résultats selon l'hypothèse 1: les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen d'absorption cognitive.

Notre étude repose sur la capacité de faire face aux exigences moyenne de la situation (quelle situation), nous avons relevé les chiffres suivants : 3 judokates sur 10 étaient moyennement en accord, 7 judokates étaient tout à fait en accord.

Dans le détail nous voyons bien que seule une minorité ne doutait pas de leur capacité tandis que la majorité avait des aprioris quant à cette dernière.

Concernant le contrôle des actions, nous avons 6 judokates moyennement en accord, 3 d'entre elles sont tout à fait en accord et enfin une seule est légèrement en accord. Nous voyons bien qu'ici les résultats ne diffèrent quasiment pas à l'exception d'une seule judokate qui est légèrement en accord.

Pour conclure nous pensons que les judokates accordent un réel intérêt aux ressources cognitives, de tel sorte que rien ne semble plus important que la compréhension (approche cognitive), et c'est ce qui va permettre d'installer un équilibre entre la demande de la tâche et les compétences personnelles.

Il existe de nombreuses études similaire à la notre comme celle de Fenouillet Fabien (2013), ou encore celle de Jean Heutte (2013) qui proposent une mesure de l'expérience optimale à l'école qui n'est autre qu'une étude exploratoire du flow et de l'intérêt individuel perçu

par les élèves en langue française, en mathématique et dans les pratiques artistiques. Il a été constaté à la fin de cette étude que l'absorption cognitive en langue française est de 58, en mathématique et dans les pratiques artistiques successivement 70 et 67. En conclusion l'absorption cognitive dans les trois matières est moyenne, et cela nous permet de dire qu'il y a présence de concordance avec nos résultats.

Par ailleurs, nous avons une deuxième étude de Severine Dumercy (2013) qui a pour objectif dans un premier temps d'explorer la manifestation du flow et de la compétence émotionnelle chez les enseignants et les enseignantes niveau collège, puis dans un second temps d'explorer les possibles relations entre le flow et les composants de la compétence émotionnelle et enfin de décrire les différents degrés de corrélation.

Les résultats de cette deuxième étude ont montré que la moyenne la plus forte est celle de l'absorption cognitive $M= 5,9126$. Cette moyenne est un peu plus élevée que la moyenne globale du flow sur cette étude. Nous constatons bien que cette dimension qui est l'absorption cognitive, possède un mode bien au delà de 5 donc la fréquence des valeurs beaucoup plus importante, elles sont autour du point 4 de l'échelle de likert à 7 points.

Discussion des résultats selon l'hypothèse 2: les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen d'altération de la perception du temps.

En ce qui concerne l'écoulement du temps qui semblerait différent que d'habitude, nous avons relevé les résultats suivants, 6 judokates sont moyennement en accord, 3 tout à fait en accord et 1 légèrement en accord. Il est à noter que les résultats sont quasiment identiques puisque la majorité est moyennement en accord avec le fait que le temps s'écroule de manière différente que d'habitude.

Pour ce qui est du temps qui passe très rapidement ; 3 judokates sont moyennement en accord et 7 tout à fait en accord. Nous remarquons bien que les judokates de manière générale n'ont pas forcément ressenti que le temps passait très rapidement.

A partir du moment où les judokates sont plongées dans l'activité détendues et relâchées elles ne peuvent qu'être concentrées d'où l'explication de l'altération de perception du temps.

Dans ce même contexte, nous soulignons la présence d'une étude similaire, (Fenouillet Fabien, Jean Heutte -2013) où il a été constaté dans sa conclusion que l'altération de perception du temps en langue française est de 55, en mathématique 51 et 61 en art. Nous relevons une fois de plus que les résultats de cette étude dans les trois matières sont toujours dans la moyenne.

D'autre part, l'étude de (Severine Dumercy-2016) nous permet de remarquer une forte moyenne de l'altération de perception du temps ($M=5,5922$). Cette dimension présente également un mode au-delà de 5, ce qui indique encore une fois que la fréquence des valeurs est plus importantes autour du point 4 de l'échelle de likert à 7 points, ce qui nous rapproche une fois encore de nos résultats.

Discussion des résultats selon l'Hypothèse 3 : Absence de préoccupation à propos de soi.

Nous avons rencontré les mêmes judokates qui sont au nombre de 10 et les avons questionnés sur le fait de se



préoccuper de ce que pense autrui. Les judokates de l'équipe nationale ne semblaient pas préoccupées de ce que pensent les autres, 6 ont répondu légèrement en accord et 4 moyennement en accord. .

Enfin nous avons terminé avec le fait de s'inquiéter de ce qu'autrui pense d'elles, 5 judokates étaient moyennement en accord, 3 tout à fait en accord et 2 légèrement en accord. Nous observons ici que les judokates se font plus au moins du soucie sur la pensée d'autrui.

A notre avis, les judokates de l'équipe nationale sont plongées dans leur activité pour l'unique raison qu'elles se sont fixées un but, du coup elles ne se préoccupent pas de ce qui se passe autour d'elles, ce qui est très positif car cet état de fait éloigne les distractions. Sur 33 questions nous relevons 13 réponses légèrement en accord ce qui représente 39,39%.

L'étude (Fenouillet Fabien, Jean Heutte- 2013) a montré vers la fin que l'absence de pré-occupation à propos de soi en langue française est de 71 en mathématiques 53 et 71 en sciences artistiques.

En conclusion l'absence de préoccupations à propos de soi dans les trois matières sont dans la moyenne et cela nous permet de dire qu'il y a présence de ressemblance avec nos résultats encore une fois.

Par contre ce qui est en rapport avec les résultats de la deuxième étude de Serverine Dumercy (2016), nous permet de constater que la dimension absence de préoccupations à propos du soi à une moyenne faible par rapport aux trois dimensions $M= 4,2605$, à cause des enseignants et enseignantes qui présentent une inclinaison vers cette dimension dans le cadre de leur activité d'enseignement ce qui n'est pas le cas dans nos résultats.

Discussion des résultats selon l'hypothèse 4: les judokates de l'équipe nationale montrent un niveau moyen de l'expérience autotélique (bien-être).

En poursuivant l'étude de notre échantillon, nous avons évoqué l'enthousiasme vécu lors de la pratique de ce sport, qui fait que les judokates affirment vivre des bons moments, 7 d'entre elles étaient tout à fait en accord et 3 l'étaient un peu moins.

Toutes les judokates ont répondu à l'unanimité et de manière spontanée que le Judo leur procure un véritable bien être. Il est intéressant de souligner le plaisir que prennent ces adolescentes à pratiquer ce sport.

Quant au fait que l'évocation de cette activité procure une émotion d'envie de partage, nous relevons que 8 judokates sont tout à fait en accord tandis que 2 le sont moyennement. Une fois de plus les résultats nous prouvent le plaisir que leur procure cette activité.

Sur 33 questions, 27 réponses sont très positives, soit un pourcentage de 81,18. Il y a donc lieu de remarquer l'absence de tout doute que le Judo apporte joie et gaité dans la vie de ces judokates.

A notre avis, les judokates aiment cette activité, jusqu'à en faire une véritable passion de plus, l'organisme semble fonctionner au maximum de ses capacités.

De même, l'étude de Fenouillet Fabien et Jean Heutte (2013) a montré vers la fin que l'expérience autotélique, bien-être en langue française est de 82 en mathématique 77 et 74 en sciences artistiques.



Nous relevons une fois de plus que les résultats de cette étude dans les trois matières sont toujours dans la moyenne ou plutôt bien plus élevée que la moyenne.

Parallèlement nous observons dans l'étude de SeverineDumercy (2016) une forte moyenne de l'expérience autotélique, bien-être (M=5.6990), on note également que cette dimension présente un mode au-delà de 5 ce qui indique encore une fois que la fréquence des valeurs est plus importantes autour du point 4 de l'échelle de Likert à 7 points, ce qui semble concorder avec nos résultats.

4. Conclusion

A l'issue de l'analyse de la teneur des quatre dimensions avancées dans nos hypothèses, sur lesquelles repose notre étude qui traite de l'évaluation de l'état psychologique optimale (flow) chez les judokates algériennes et son impact sur la compétition, à travers laquelle nous nous sommes posées la question suivante « Quel est le niveau de l'état psychologique optimale (flow) chez les judokates de l'équipe nationale pendant les jeux africains de la jeunesse ? », nous avons pu constater ce qui suit ;

- Le niveau du flow des judokates de l'équipe nationale est moyen
- L'importance du flow chez les athlètes d'élites est en relation avec l'obtention de bons résultats.

5. Liste Bibliographique:

- **De l'alpinisme de l'escalade libre : l'invention d'un style ?.**: HOIBA, O (1995) STAPS Sciences et techniques des activités physiques et sportives (36).
- **Le concept de « Flour » ou « Etat psychologique optimal », etat de la question appliquée au sport**, Demontrond et Gaudreau, (2008), Staps, 79 (1), Paris.
- **EduFlow:Proposal for a new measure of flow in education**, Heutte, J., Fenouillet, F., Boniwell, I., Martin-Krumm, C. &Csikszentmihalyi, M. (2013).. (Manuscriptsubmitted for publication)
- **Women'sBoxing at the 2012 Olympics:Gender trouble?**.Lindner, K. (2012). Feminist Media Studies, 12(3), 464-467.
- **Inégalités sur la ligne de départ : femmes, origines sociales et conquête du sport**, Louveau, C. (2006).. Histoire,femmes et société, 23, 2-16
- **le judo (connaitre, comprendre, pratiquer)**, Sebastien CHAMBINAUD , editionsAmphora –juin 2002
- **La femme dans le mouvement Olympique**, Comité international olympique. (2013).. Lausanne, France: Feuille d'information
- **Mémoire : CHEIKHANTA A DIOPDE DAKAR**, Contribution au développement de la lutte dans la banlieue , , universite à Bargney , 2011.
- <http://www.cdpedj.qc.ca/publications/tests.pdf>