

## Les facteurs de risque et de protection liés aux comportements antisociaux chez les élèves adolescents au Maroc : cas des élèves-athlètes du parcours « sport-études »

Mohamed SLIMANI<sup>1</sup>

Université Mohamed V de RABAT, Maroc

DOI : <https://doi.org/10.60481/revue-rise.N3.3>

### Résumé

Cet article de recherche s'intéresse à étudier les comportements antisociaux des élèves athlètes collégiens et lycéens marocains tout en les comparant avec les élèves non-athlètes. Afin de comprendre le phénomène, nous avons étudié les relations entre un ensemble des variables choisies à partir de la revue de la littérature notamment les facteurs de risque, les facteurs de protection, le sexe et le parcours « athlète / non-athlète » en utilisant deux instruments de mesure « CTC -YS » et « PDQ -4+ » adaptés récemment au contexte marocain.

L'échantillon final contient 458 élèves âgés de 12 à 20 ans ( $M=15,37$ ,  $ÉT=1,65$ ) issus du milieu collégial et lycéen et provenant de neuf régions du Maroc. Les résultats de cette recherche montrent que les facteurs de risque ont un effet significatif sur les comportements antisociaux. Tandis que, les facteurs de protection ne peuvent pas jouer un rôle modérateur dans la relation citée précédemment. Également, les résultats montrent que les élèves athlètes ont tendance à manifester des comportements antisociaux plus que les élèves non-athlètes, ainsi que les garçons ont plus tendance à manifester des comportements antisociaux que les filles.

Nous pouvons conclure que le choix du parcours « sport-étude », aussi bien que les facteurs de risque ont une influence négative sur les comportements des élèves athlètes. Cela est dû à la présence des lacunes qui favorisent l'apparition des comportements antisociaux. Pour évaluer d'une manière précise, quels éléments exacts de l'environnement du parcours sport -études agissent à titre de facteurs de risque, une étude longitudinale sera nécessaire pour mieux comprendre l'effet du parcours sur les comportements des élèves-athlètes.

**Mots clés :** comportements antisociaux ; élèves-athlètes ; élèves non-athlètes ; facteurs de risque; facteurs de protection ; parcours sport-études.

<sup>1</sup> Pr.slimani.mohamed@gmail.com

## Abstract

This research article is interested in studying the antisocial behavior of Moroccan middle and high school student athletes while comparing them with non-athlete students. In order to understand the phenomenon, we studied the relationships between a set of variables based on the literature review, in particular risk factors, protective factors, gender and the "athlete / non-athlete" pathway using two measuring instruments "CTC-YS" and "PDQ -4+" recently adapted to the Moroccan context.

The final sample contains 458 students aged 12 to 20 ( $M=15.37$ ,  $SD=1.65$ ) from middle and high school and from nine regions of Morocco. The results of this study show that risk factors have a significant effect on antisocial behavior. However, protective factors cannot play a moderating role in the relationship mentioned above. The results show also that student athletes tend to show antisocial behaviors more than non-athlete students. Moreover, boys performed significantly more antisocial behavior than girls.

We can conclude that the choice of the pathway of Sport-Study, as well as the risk factors have a negative influence on the behavior of student athletes. This is due to the presence of gaps that favor the appearance of antisocial behavior. To accurately assess which elements of the sport-study pathway environment act as risk factors, a longitudinal study will be required to better understand the impact of the pathway on student-athletes' behaviors.

**Keywords :** management, school leaders, education system, leadership, efficiency

## Introduction

Depuis les années 90s, l'état marocain ne cesse pas d'essayer d'instaurer un modèle « sport-études » efficace et attractif, vu que son importance et ses effets positifs sur le développement physique et mental des élèves-athlètes d'une part (Duchesneau, 2017), et sur le développement du sport marocain d'autre part. Ce qui par conséquent, facilite à ces élèves-athlètes leurs intégrations dans la sphère socio-économique et d'être des citoyens acteurs et engagés.

Cette catégorie d'élèves évolue au cœur d'un ensemble des milieux dont celui sportif, familial et scolaire (Duchesneau, 2017). Et en tant qu'adolescents, ils sont influencés par différents facteurs notamment les facteurs de risque qui peuvent favoriser l'apparition des comportements antisociaux, ou bien les facteurs de protection qui peuvent les atténuer.

Depuis toujours, la lutte contre les comportements antisociaux chez les adolescents est une problématique mondiale majeure. Au Maroc, le sujet a engendré une grande polémique médiatique permanente. Cependant, peu de recherches scientifiques ont été réalisées au niveau national, surtout en ce qui concerne la catégorie des élèves-athlètes, qui est selon certaines recherches scientifiques le plus vulnérable à manifester des comportements antisociaux.

Dernièrement, avec l'instauration d'un nouveau programme « sport-études » appelé « les parcours sport-études », l'importance d'étudier cette catégorie d'élèves est devenue plus que jamais une nécessité pour réussir ce projet. L'objectif de cette recherche est de mettre la lumière sur la problématique comportementale des adolescents scolarisés et surtout sur la catégorie des élèves-athlètes qui sont peu étudiés au niveau national et continental.

Notre article vise à mesurer, dans un premier temps, l'impact des facteurs de risque sur les comportements antisociaux des élèves collégiens et lycéens. Ensuite, nous allons analyser l'effet modérateur (ou effet d'interaction) des facteurs de protection sur la relation entre les facteurs de risque et les comportements antisociaux. Et finalement, nous allons comparer les résultats obtenus selon le parcours choisi « athlète / non-athlète » et le sexe afin de savoir s'il y a une influence du parcours « sport-études » et du genre sur le comportement des élèves-athlètes. Face aux constats venant d'être établi, notre recherche va essayer de répondre aux questions suivantes :

- Les facteurs de risque ont-ils un effet significatif sur les comportements antisociaux chez les élèves collégiens et lycéens ?
- Les facteurs de protection peuvent-ils atténuer la relation négative entre les facteurs de risque et les comportements antisociaux chez les élèves collégiens et lycéens ?
- Est-ce que les garçons ont tendance à manifester des comportements antisociaux plus que les filles ?
- Est-ce que les élèves athlètes du parcours « sport-études » ont tendance à manifester des comportements antisociaux plus que les élèves non-athlètes ?

## Méthode

Notre méthodologie de recherche s'appuie sur un paradigme constructiviste puisque que nous sommes basés sur des faits observés dans le cadre de notre travail de terrain avec les élèves-athlètes et les élèves non-athlètes, ainsi que les entretiens réalisés avec un ensemble des intervenants directs notamment les enseignants et les surveillants généraux. Aussi, notre recherche s'inscrit dans une approche transversale vu qu'il n'y a pas assez de temps et de financement pour réaliser une étude longitudinale. Également, très rares sont les chercheurs qui ont essayé de traiter les comportements des élèves-athlètes au niveau national et continental. C'est pour cette raison que notre recherche sera de type exploratoire.

## Participants et procédures

L'échantillon initial est composé de (N= 710) élèves issus du milieu collégial et lycéen et provenant de neuf régions du Maroc. Le premier échantillon est constitué de 352 élèves-athlètes âgés entre 12 et 19 ans, issus de 11 établissements scolaires incubateurs du parcours « sport-études ». Pour le deuxième échantillon, il s'agit de l'échantillon des élèves non-athlètes qui est constitué 358 élèves âgés entre 12 et 19 ans, généralement issus des mêmes établissements scolaires incubateurs du parcours « sport-études » avec quelques exceptions pour les villes de Tanger et Casablanca où les établissements incubateurs sont des lycées dédiés uniquement aux élèves-athlètes.

Pour remédier à ce problème, nous avons décidé de prendre un échantillon de d'autres établissements scolaires les plus proches. Les élèves ont été sélectionnés aléatoirement à chaque niveau scolaire. Presque la totalité des élèves sélectionnés ont accepté de participer volontairement à cette recherche.

La durée totale pour remplir les deux questionnaires est estimée entre 15 min et 20 min. Il faut mentionner que certains établissements scolaires « non-coopératif » ont refusé de participer à cette recherche sans autorisation préalable de l'académie régionale de l'éducation nationale concernée. Pour remédier à cette situation bloquante, nous avons déposé une lettre manuscrite adressée au directeur de l'académie avec une demande d'autorisation d'enquête signée et cachée par le doyen de la faculté des sciences de l'éducation de Rabat pour chaque académie régionale.

Malheureusement, la totalité des demandes sont restées sans réponses favorables, ce qui nous a obligé d'utiliser notre réseau professionnel pour avoir un accès à notre terrain de recherche.

Le nombre des questionnaires retenus pour l'analyse est de 458 questionnaires. 231 questionnaires pour les élèves non-athlètes et 227 questionnaires pour les élèves athlètes. En ce qui concerne le taux d'achèvement, il est égal à 64,48 % pour les élèves athlètes, et 64,52% pour les élèves non-athlètes. Ces taux sont légèrement faibles, normaux et prédits vu que la sensibilité des questions qui sont parfois trop personnelles et sensibles qui poussent certains élèves à abandonner avant d'avoir répondre à toutes les questions.

## **Outils de mesure**

Concernant les facteurs de risque et les facteurs de protection, nous avons choisi la version traduite en arabe et validée du questionnaire du CTC-YS (Ezzaidi, 2021). Le Communities that care youth survey (CTC-YS) est l'un des systèmes de prévention utilisé largement aux Etats-Unis et au Canada. C'est un système opérationnel de planification et de mobilisation des ressources communautaires pour lutter contre les comportements antisociaux des jeunes adolescents, tels que la violence ou la consommation de drogues.

Le système est inspiré du modèle de développement social (Hawkins et Weis, 1985) qui permet d'identifier un ensemble des facteurs de risque et des facteurs de protection liés aux comportements antisociaux à l'aide d'un questionnaire (Arthur et coll., 2002).

Cet instrument de mesure a été testé pour sa fiabilité et sa validité et révisé plusieurs fois (Arthur et coll. 2007). Et dernièrement, ce questionnaire a été traduit, testé et validé dans plusieurs pays Européens notamment les Pays-Bas, l'Angleterre, l'Allemagne, Croatie, et Chypre (Farrington et coll., 2021), et également dans d'autres pays du monde comme l'Australie (Toumbourou, 1999) et l'Iran (Baheiraei et coll., 2014).

La version adaptée au contexte marocain est une version arabe composée de trois facteurs de risque et trois facteurs de protection dans quatre domaines de vie (famille, école, et individu). Pour les facteurs individuels, les facteurs de risque sont composés de 13 items, tandis que les facteurs de protection sont composés de 5 items. Pour Les facteurs familiaux, les facteurs de risque sont composés de 6 items, alors que les facteurs de protection sont composés de 11 items. Finalement, les facteurs liés à l'école, les facteurs de risque composés de 7 items, et les facteurs de protection sont composés également de 7 items. Le questionnaire contient 49 items sous l'échelle de Likert à trois points « Oui = 1 », « Parfois = 0.5 », « Non = 0 ».

En ce qui concerne les comportements antisociaux, nous avons choisi un extrait de la version arabe du questionnaire PDQ -4+ (ZAROUAL, 2021) qui est un outil diagnostique de la personnalité réalisé par le psychiatre Hyler (1994). Il a été traduit en plusieurs langues notamment à la langue française pour l'utiliser dans les pays francophones (Kounou et coll., 2015). Également, il a été testé et validé dans différents pays notamment en Chine (Ling et coll., 2010) et en Singapour (Abdin et coll., 2011). Ce dernier est utilisé pour détecter les troubles de la personnalité et les troubles de conduite selon les critères diagnostiques du DSM-5. Il faut mentionner que selon la CIM-10, les troubles de la personnalité antisociale peuvent débuter à la fin de l'enfance ou à l'adolescence, tandis que le DSM-5, affirme que les troubles peuvent manifester au plus tard à l'adolescence ou au début de l'âge adulte (Féline, 2002).

Pour notre recherche, nous avons utilisé uniquement les items qui permettent de mesurer la personnalité antisociale et les troubles de conduite chez les adolescents. Il s'agit de 7 items : Q8, Q20, Q46, Q59, Q75, Q94, et Q99. Pour répondre aux items, le sujet doit cocher « Vrai = 1 » ou « Faux = 0 », sauf la question numéro 99 (Q99) où le sujet doit cocher uniquement les comportements qu'il a déjà fait avant l'âge de 15ans.

Les comportements cités dans cette question résument tous les critères diagnostiques du DSM-5. Il faut rappeler que l'enfant ou l'adolescent est diagnostiqué souffrant de troubles de conduite s'il manifeste au moins trois des 15 critères diagnostiques au cours des 12 derniers mois. Dans notre recherche, nous avons considéré que la réponse à Q99 est par « vrai = 1 » si le sujet a coché au moins 3 points, et que la réponse est par « faux = 0 » si le sujet a coché au maximum deux points.

### **Analyse factorielle des construits latents**

Dans cette phase, nous mesurons la fiabilité ainsi que la validité des outils de mesure utilisés via l'analyse factorielle. Le rôle de l'analyse factorielle est de mesurer la fiabilité ainsi que la validité de l'instrument de mesure utilisé, et qui est dans notre cas le questionnaire.

L'analyse factorielle sera répartie en trois parties :

1. Le test de Bartlett et l'indice KMO, qui mesurent le degré de corrélation globale entre les items, ainsi que l'adéquation des données à une analyse en composante principale.
2. L'analyse en composante principale (ACP), qui est une méthode de factorisation qui sert à regrouper les variables de même caractère (fortement corrélées entre elles), pour former un construit qu'on appelle composante principale.
3. Fiabilité de facteurs tirés de l'ACP par le calcul de l'indice CR (Composite Reliability).

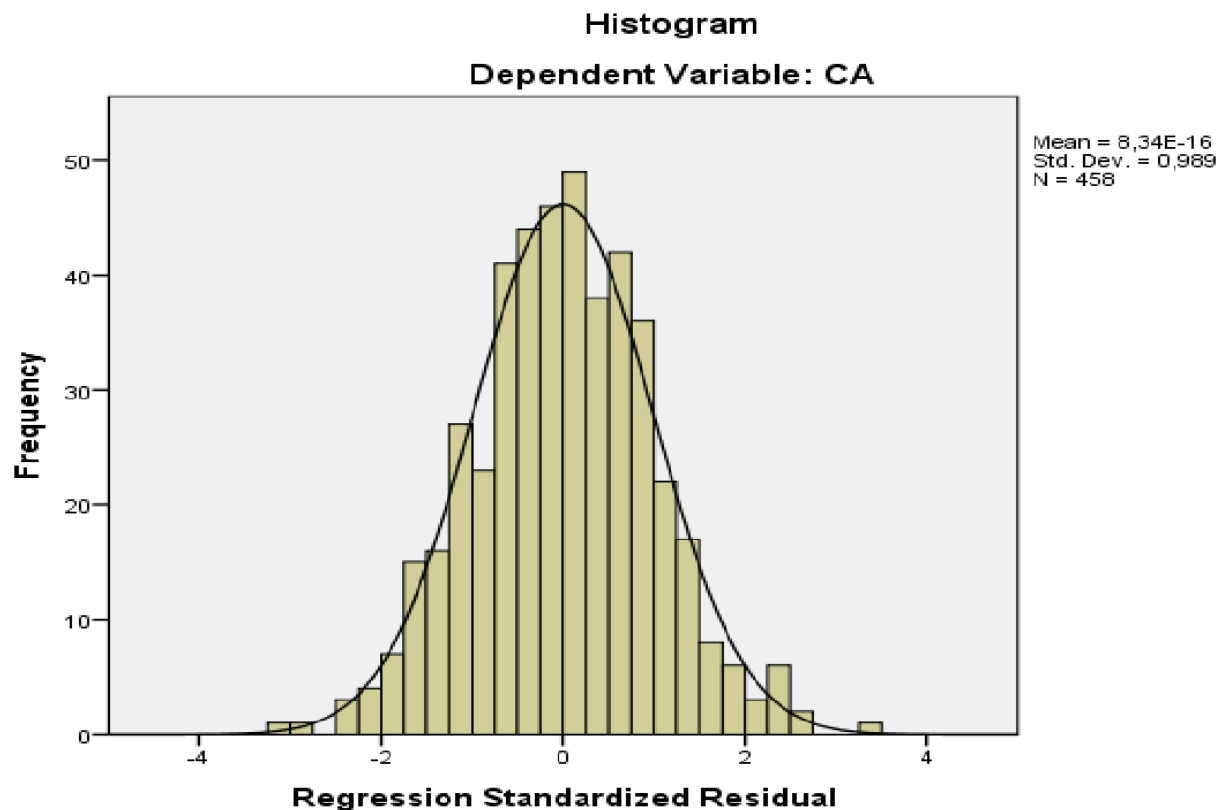
| Facteur                               | Sous-facteur                | KMO   | Valeur Propre | % Variance cumulé | Items                          | CR    | Action                            |
|---------------------------------------|-----------------------------|-------|---------------|-------------------|--------------------------------|-------|-----------------------------------|
| Facteurs de risque individuels        | Attitude aux CA             | 0,817 | 3,722         | 31                | FRI1, FRI2, FR3, FRI4, et FRI5 | 0,789 | Aucun changement                  |
|                                       | Interaction avec les CA     |       | 1,668         | 44,7              | FRI6, FR7, FRI8 et FR9         | 0,643 | FRI8 et FRI9 ont été retirés      |
|                                       | Attitude de rébellion       |       | 1,08          | 53,9              | FRI11, FRI12, et FRI           | 0,616 | FRI10 et FRI11 ont été retirés    |
| Facteurs de protection individuels    |                             | 0,577 | 1,423         | 47,4              | FPI2, FPI3, FP4                | 0,45  | FRI1 et FRI5 ont été retirés      |
| Facteurs de risque familiaux          | Faible gestion familiale    | 0,623 | 2,318         | 38,6              | FRF3, FRF4, FRF5, et FRF       | 0,775 | FRF3 a été retiré                 |
|                                       | Conflits parentaux          |       | 1,37          | 61,5              | FRF1, FRF2                     | 0,807 | Aucun changement                  |
| Facteurs de protection familiaux      | Attachement familial        | 0,842 | 2,537         | 23,1              | FPF1, FPF2, FPF3 et FPF4       | 0,73  | Aucun changement                  |
|                                       | Récompenses familiales      |       | 2,329         | 44,2              | FPF5, FPF6, FPF7 et FPF8       | 0,753 | FPR8 a été retiré                 |
|                                       | Opportunités familiales     |       | 1,786         | 60,5              | FPF9, FPF10 et FPF11           | ---   | Tout le sous-facteur a été rejeté |
| Facteurs de risque liés à l'école     | Faible attachement scolaire | 0,727 | 2,486         | 35,5              | FRE4, FRE5, FRE5 et FRE7       | 0,693 | Aucun changement                  |
|                                       | Echec scolaire              |       | 1,4           | 55,8              | FRE1, FRE2 et FRE3             | 0,675 | Aucun changement                  |
| Facteurs de protection liés à l'école | Récompenses scolaires       | 0,637 | 1,984         | 28,4              | FPE5, FPE6 et FPE7             | 0,667 | FPE6 a été retiré                 |
|                                       | Opportunités scolaires      |       | 1,22          | 45,8              | FPE1, FPE2, FPE3 et FPE4       | 0,561 | FPE1 et FPE2 ont été retirés      |
| Comportements antisociaux             |                             | 0.761 | 2.237         | 37.29             | CA1, CA2, CA3, CA4, CA5 et CA7 | 0,664 | CA6 a été retiré                  |

**Tableau 1 :** Tableau récapitulatif des actions mises en place concernant l'analyse factorielle



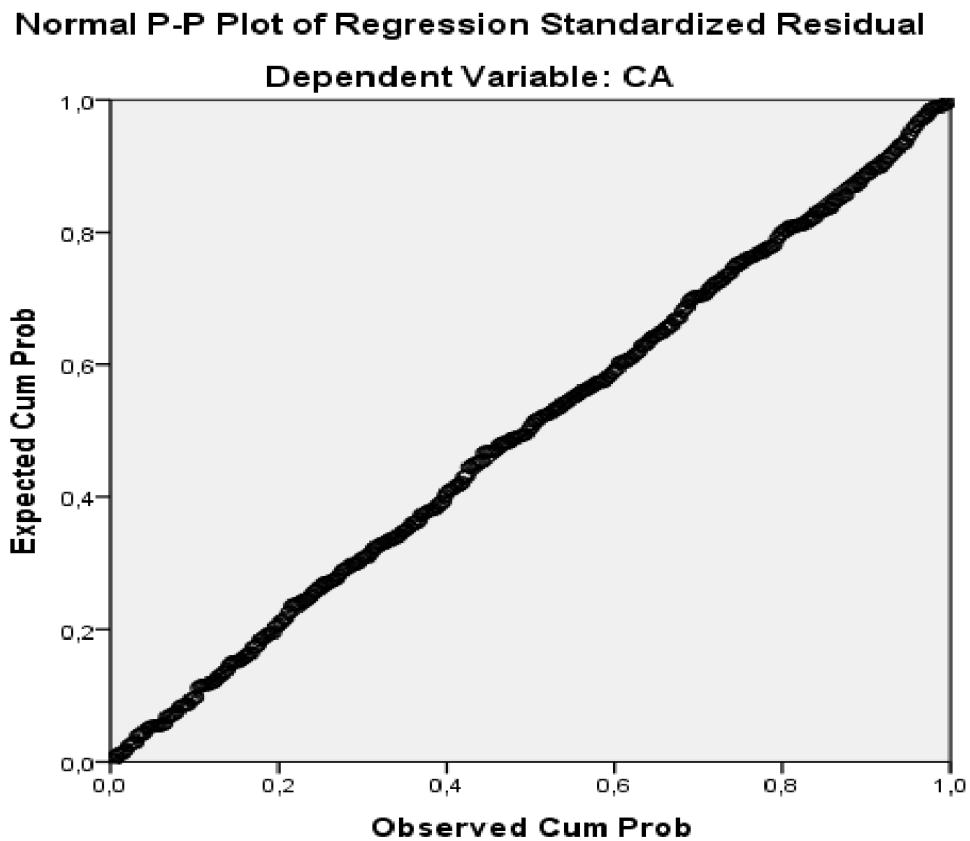
## Diagnostic des résidus du modèle

Nous avons testé le modèle global afin de le valider par un diagnostic des résidus, qui est l'un des hypothèses essentielles pour la validation du modèle global, qui permet de juger sur la qualité prédictive de ce dernier.



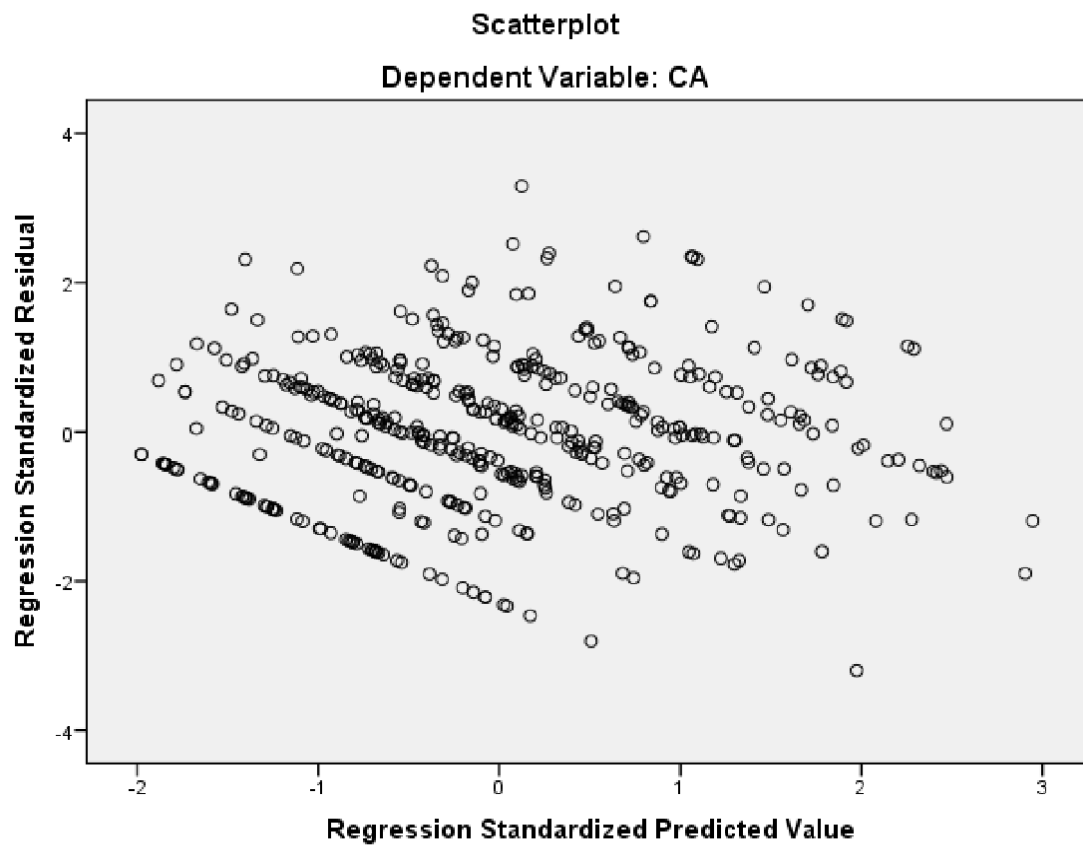
**Figure 1** : L'histogramme des résidus normalisés

L'histogramme des résidus à l'aire de forme en cloche, ce qui nous pousse à dire qu'ils sont normaux.



**Figure 2** : Le diagramme Quantile-Quantile des résidus normalisés

Le diagramme Q-Q est aussi un bon outil de jugement de la normalité d'une distribution. Ici les résidus sont alignés sur la droite Quantile-Quantile. Finalement on peut conclure que les résidus suivent une loi normale.



**Figure 3 :** Homoscédasticité et non corrélation des résidus

Le nuage de point est distribué de façon aléatoire et n'affiche aucune allure ou variation particulière.

Finalement, nous pouvons donc conclure que les résidus de ce modèle sont de même variance et non corrélés. Donc, notre modèle présente une bonne qualité prédictive et peut être validé.

## Résultats

| Model    |                | Unstandardized Coefficients |            | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|----------|----------------|-----------------------------|------------|------|-------------------------|-------|
|          |                | B                           | Std. Error |      | Tolerance               | VIF   |
| Contrôlé | (Constant)     | 1,792                       | ,217       | ,000 |                         |       |
|          | FRI_Att_Pos    | -,376                       | ,061       | ,000 | ,910                    | 1,098 |
|          | FRI_Inter      | ,544                        | ,065       | ,000 | ,781                    | 1,280 |
|          | FRI_Rebel      | ,183                        | ,062       | ,004 | ,855                    | 1,169 |
|          | FRF_Conflits   | -,062                       | ,064       | ,334 | ,802                    | 1,246 |
|          | FRF_Gestion    | ,129                        | ,065       | ,050 | ,779                    | 1,283 |
|          | FPF_Récomp     | -,245                       | ,065       | ,000 | ,784                    | 1,276 |
|          | FRE_Echec      | ,244                        | ,069       | ,000 | ,710                    | 1,408 |
|          | FRE_Faible_Att | ,290                        | ,064       | ,000 | ,807                    | 1,240 |
|          | Inter_FRI_FPI1 | -,014                       | ,055       | ,799 | ,891                    | 1,122 |
|          | Inter_FRI_FPI2 | ,045                        | ,058       | ,444 | ,932                    | 1,073 |
|          | Inter_FRI_FPI3 | -,014                       | ,057       | ,799 | ,843                    | 1,186 |
|          | Inter_FRF_FPF1 | ,074                        | ,057       | ,197 | ,917                    | 1,091 |
|          | Inter_FRF_FPF2 | ,004                        | ,057       | ,939 | ,894                    | 1,119 |
|          | Inter_FRE_FPE1 | -,053                       | ,052       | ,309 | ,795                    | 1,257 |
|          | Inter_FRE_FPE2 | -,027                       | ,061       | ,664 | ,916                    | 1,092 |
|          | Inter_FRE_FPE3 | -,030                       | ,055       | ,588 | ,909                    | 1,100 |
|          | Inter_FRE_FPE4 | -,096                       | ,055       | ,084 | ,957                    | 1,044 |
|          | Sexe_Code      | ,294                        | ,127       | ,021 | ,843                    | 1,186 |
|          | Elève-athlète  | ,913                        | ,127       | ,000 | ,828                    | 1,208 |

- FRI\_Att\_Pos : Le facteur « Attitude positive aux comportements Antisociaux » est significatif, sa valeur est de -0,376, ce qui veut dire que les attitudes positives aux comportements antisociaux augmentent la probabilité d'apparition des comportements antisociaux de 37,6%.

- FRI\_Inter : Le facteur « interactions aux pairs antisociaux » est significatif, sa valeur est de 0,544, ce qui veut dire que les interactions aux pairs antisociaux augmentent la probabilité d'apparition des comportements antisociaux de 54,4%.

- FRI\_Rébel : Le facteur « Attitude de rébellion » est significatif, sa valeur est de 0,183, ce qui veut dire que les attitudes de rébellion augmentent la probabilité d'apparition des comportements antisociaux de 18,3%.

- FRF\_Gestion : Le facteur « faible gestion familiale » est significatif, sa valeur est de 0,129, ce qui veut dire que la mauvaise gestion familiale augmente la probabilité d'apparition des comportements antisociaux de 12,9%.
- FPF\_Récomp : Le facteur « récompenses familiales » est significatif, sa valeur est de - 0,245, ce qui veut dire que les récompenses familiales diminuent la probabilité d'apparition des comportements antisociaux de 24,5%.
- FRE\_Echec : Le facteur « échec scolaire » est significatif, sa valeur est de 0,244, ce qui veut dire que l'échec scolaire augmente la probabilité d'apparition des comportements antisociaux de 24,4%.
- FRE\_Faible\_Att : Le facteur « faible attachement scolaire » est significatif, sa valeur est de 0,29, ce qui veut dire que le faible attachement scolaire augmente la probabilité d'apparition des comportements antisociaux de 29%.
- Inter\_FRE\_FPE4 : L'effet modérateur du facteur de protection « opportunités scolaires » par rapport au facteur de risque lié à l'école « échec scolaire » est significatif, sa valeur est de 0.096. Et celui-ci diminue l'effet de l'échec scolaire sur les comportements antisociaux de 9,6%.
- Sexe : Le sexe a un effet significatif, de valeur 0,294 ce qui signifie que les garçons sont plus susceptibles de manifester des comportements antisociaux que les filles d'après la valeur positive de ce coefficient (0 : fille, 1 : garçon).
- Elève-athlète : Le facteur « parcours athlète / non-athlète » est aussi significatif et encore plus significatif que le facteur « sexe » affichant un coefficient de 0,913.
- « FRF\_Conflits\_familiaux », « facteurs de protection individuels » et « facteurs de protection familiaux » sont des facteurs non significatifs, et donc n'affectent pas le degré de manifestation des comportements antisociaux.

| Hypothèse                                                                                                                                                                              | Décision       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>H1-a</b> : Les facteurs de risque individuels ont un impact significatif sur les comportements antisociaux des ados.                                                                | <b>Validée</b> |
| <b>H1-b</b> : L'impact significatif des facteurs de risque individuels sur les comportements antisociaux des ados est modéré par l'effet des facteurs de protection individuels.       | <b>Rejetée</b> |
| <b>H2-a</b> : Les facteurs de risque familiaux ont un impact significatif sur les comportements antisociaux des ados.                                                                  | <b>Validée</b> |
| <b>H2-b</b> : L'impact significatif des facteurs de risque familiaux sur les comportements antisociaux des ados est modéré par l'effet des facteurs de protection familiaux.           | <b>Rejetée</b> |
| <b>H3-a</b> : Les facteurs de risque liés à l'école ont un impact significatif sur les comportements antisociaux des ados.                                                             | <b>Validée</b> |
| <b>H3-b</b> : L'impact significatif des facteurs de risque liés à l'école sur les comportements antisociaux des ados est modéré par l'effet des facteurs de protection liés à l'école. | <b>Validée</b> |
| <b>H4</b> : Les garçons ont plus tendance à manifester des comportements antisociaux que les filles.                                                                                   | <b>Validée</b> |
| <b>H5</b> : Les élèves athlètes ont plus tendance à manifester des comportements antisociaux que les élèves non-athlètes.                                                              | <b>Validée</b> |

**Tableau 2** : Récapitulatif des résultats de la vérification des hypothèses

## Discussion

Le premier résultat qu'on peut tirer de cette recherche c'est que les facteurs de risque étudiés précédemment ont un effet direct et significatif sur l'apparition des comportements antisociaux chez les élèves collégiens et lycéens. Ce résultat est similaire aux résultats trouvés par de nombreux chercheurs cités précédemment notamment Hawkins et Catalano, (1992). En effet, les facteurs de risque peuvent augmenter la probabilité de manifester des comportements antisociaux chez les élèves adolescents.

Le deuxième résultat qui est ressorti de cette recherche, c'est que les facteurs de protection individuels et familiaux étudiés ne peuvent pas atténuer la relation entre les facteurs de risque et les comportements antisociaux chez les élèves collégiens et lycéens sauf dans le cas des facteurs de protection liés à l'école. Ce qui nous a montré que ces facteurs de protection individuels et familiaux, ne peuvent pas jouer le rôle modérateur entre les facteurs de risque et les comportements antisociaux, et nous pouvons les considérer dans notre cas comme des facteurs distincts. Ce résultat est contradictoire avec les travaux d'un ensemble des chercheurs notamment Rutter (1985) et Kandel et ses collaborateurs (1988) qui ont travaillé sur le concept modérateur des facteurs de protection.

En revanche, ce résultat obtenu confirme les synthèses critiques des connaissances sur les facteurs de protection de Ouellet et Sheilagh (2014), qui ont montré que les facteurs de protection qui existent déjà dans la littérature souffrent des lacunes méthodologiques et conceptuelles, notamment la définition conceptuelle de ces facteurs et la quasi-absence de leurs validations. Ce qui peut expliquer la préférence des chercheurs à étudier les facteurs de risque, plutôt que les facteurs de protection. Il faut mentionner que le champ des conduites délinquantes et antisociales est très vaste, vu la complexité du phénomène. Également, malgré le nettoyage des données, il y a une forte probabilité que certains élèves n'étaient pas assez honnêtes pour dire toute la vérité concernant leurs pairs et parents, ce qui a probablement causé le rejet de l'hypothèse H1-b et H2-b.

Le troisième résultat de cette recherche c'est que les garçons ont plus tendance à manifester des comportements antisociaux que les filles. Ce résultat confirme les travaux de certains chercheurs notamment Maughan et ses collaborateurs (2004) et Moffit et ses collaborateurs (2001) sur la relation remarquable entre le sexe de l'élève et les comportements antisociaux. Ces derniers ont montré que les garçons sont les plus touchés par les troubles de conduite que les filles avec un taux de 2.1% contre 0.8% chez les filles.

Le quatrième résultat, qui est le plus important dans notre recherche, c'est que les élèves athlètes sont plus susceptibles de manifester des comportements antisociaux que les élèves non-athlètes, et que les facteurs de risque sont loin d'être la cause unique des comportements antisociaux chez cette catégorie. Des résultats similaires ont été trouvés par Gendron et ses collaborateurs (2011).

Ce résultat signifie que ce nouveau parcours « sport-études » contient probablement des lacunes qui favorisent l'apparition des comportements antisociaux. En récoltant les données qu'une seule fois, nous n'avons aucune possibilité d'évaluer, d'une manière précise, quels éléments de l'environnement du parcours sport-études agissent à titre de facteurs de risque. Une étude longitudinale sera nécessaire pour mieux comprendre l'effet du parcours sur les comportements des élèves-athlètes. Parmi les explications possibles, la recherche de la performance maximale et les résultats sportifs par les entraîneurs et les parents au détriment du plaisir de la pratique sportive (Lemyre et Trudel, 2004).

Aussi, nous pensons que la nouvelle conception du parcours « sport-études » comme les modèles antérieurs (La section sportive et l'espoir sportif), ne permettent pas aux élèves-athlètes de concilier entre le sport de haut niveau et les études. Selon la recherche menée par Takhalouicht (2020), un seul sur cinquante élèves-athlètes a pu exceller dans le double projet sport-études. Cette réalité perturbante peut augmenter le stress chez cette catégorie d'élèves, et par conséquent, la manifestation des comportements antisociaux (Susman, 2006).

En effet, malgré le nouvel aménagement temporel (les études pendant les matinées et la formation sportive aux après-midis), les élèves athlètes du parcours « sport-études » ont un emploi du temps trop chargé durant toute la semaine, et même aux midis (de 12h30min à 14h30min), ce qui peut causer le burnout et l'anxiété chez cette catégorie d'élèves, et par conséquent, diminuer les résultats scolaires (Alami et coll., 2012).

Également, la nouvelle conception du parcours « sport-études » favorise la performance et l'excellence sportive au détriment de la performance scolaire à travers l'augmentation considérable des coefficients de la formation sportive. (Coefficient « 4 » pour l'enseignement collégial, coefficient « 8 » pour la série « lettres et sciences humaines », le coefficient « 12 » pour la série « sciences expérimentales » et coefficient « 14 » pour la série « Economie et Gestion ». Un système de bonification non-adapté peut encourager les élève-athlètes à négliger certaines matières en faveur de leur nouvelle matière « la formation sportive » qui est d'après nous, une matière scolaire étrangère basée en quasi-totalité sur la performance sportive et qui est loin d'être une discipline scolaire, ce qui peut causer une perte de motivation scolaire, et puis, l'échec scolaire qui va sûrement, selon notre modeste recherche et les recherches antécédentes citées précédemment, augmenter l'apparition des comportements antisociaux.



Une autre explication possible c'est que les critères de sélection des élèves pour intégrer les classes du parcours n'incluent pas des critères comportementaux, par exemple, exiger un taux d'assiduité fort à l'année précédente pour garantir son engagement scolaire et sportif, ou bien, exiger que le dossier éducatif du candidat ne fait aucune mention des rapports de mauvaise conduite, ce qui ouvre la voie aux quelques déviants à se rassembler dans une seule classe et d'influencer leurs collègues non-déviants. Les relations d'amitié avec les adolescents antisociaux peuvent être un terrain fertile pour le développement de comportements antisociaux (Burk, Steglich et Snijders, 2007).

De nombreuses pistes pour de futures recherches peuvent être proposées. Premièrement, bien que nous ayons montré la relation entre le choix du parcours « sport-études » et les comportements antisociaux, il est nécessaire de réaliser des études longitudinales pour étudier en profondeur l'effet du parcours sur les comportements des élèves-athlètes, cela pourrait être faite à travers le suivi d'un échantillon représentatif des élèves durant tout leur cursus en parcours « sport-études ».

Deuxièmement, pour connaître quels éléments de l'environnement du parcours « sport-études » agissent à titre de facteurs de risque, un ensemble de recherches seront nécessaires. Par exemple, mais sans s'y limiter, étudier l'impact du coefficient du matière « formation sportive » sur l'engagement scolaire des élèves-athlètes, ou bien l'impact de l'aménagement horaire du parcours « sport-études » sur la performance scolaire et sportive.

## Conclusion

La présente recherche s'est intéressée à étudier les facteurs de risque et les facteurs de protection associés aux comportements antisociaux chez les élèves-athlètes du parcours « sport-études ». Dans un premier temps, il était primordial de chercher dans la littérature un ensemble des variables fondamentales de notre recherche notamment les facteurs de risque, les facteurs de protection, les comportements antisociaux, le sexe et le parcours « athlète/non-athlètes » et de trouver les relations entre eux. Ce qui nous a permis, à partir du cadre théorique, de constituer le modèle conceptuel de cette recherche et d'extraire un ensemble d'hypothèses.

Pour opérationnaliser le modèle établi, nous avons choisi deux outils de mesure reconnus, il s'agit de la version arabe du questionnaire « CTC-YS » pour les facteurs de risque et les facteurs de protection, et un extrait de la version arabe du questionnaire « PDQ - 4+ » pour les comportements antisociaux. Ensuite, nous avons mesuré la fiabilité et la validité des instruments de mesure utilisés via l'analyse factorielle, et d'éliminer les items qui ont une faible corrélation. Et puis, il a été nécessaire de tester le modèle global pour le valider par une régression linéaire multiple et un diagnostic des résidus qui a effectivement affiché de bons résultats, et donc, nous avons pu confirmer que les outils de mesure sont fiables et valides dans notre contexte de recherche.

Après l'analyse d'un échantillon représentatif de (n=458) des élèves athlètes et non-athlètes collecté dans un ensemble des villes du royaume et dans un temps bien déterminé, les résultats obtenus ont montré que les élèves athlètes ont plus tendance à se comporter d'une manière antisociale que les élèves non-athlètes. Aussi, les garçons ont plus tendance à manifester des comportements antisociaux que les filles. Au niveau du modèle conceptuel, nous avons pu confirmer la relation entre les facteurs de risque et les comportements antisociaux. Aussi, le rôle modérateur des facteurs de protection liés à l'école. En revanche, les résultats nient le rôle modérateur pour les facteurs de protection individuels et familiaux.

Finalement, de nombreuses pistes de recherches futures peuvent être suggérées. A titre d'exemple, réaliser des études longitudinales pour étudier en profondeur l'effet du parcours sur les comportements des élèves-athlètes. Deuxièmement, pour connaître quels éléments de l'environnement du parcours « sport-études » agissent à titre de facteurs de risque, un ensemble de recherches seront nécessaires. Par exemple, mais sans s'y limiter, étudier l'impact du coefficient du matière « formation sportive » sur l'engagement scolaire des élèves-athlètes, ou bien l'impact de l'aménagement horaire du parcours « sport-études » sur la performance scolaire et sportive. Ces recherches et d'autres vont contribuer sans aucun doute à l'amélioration continue de ce projet ambitieux.

Pour conclure, les relations entre les facteurs de risque, les facteurs de protection et les comportements antisociaux chez les adolescents, et plus spécifiquement les élèves-athlètes restent un sujet complexe à étudier, cependant, la compréhension graduelle de ces élèves continue d'enrichir nos connaissances et notre expertise, ce qui permet aux intervenants d'effectuer des remédiations et d'élaborer des actions de prévention de plus en plus efficaces.

## Références bibliographiques

- Abdin, E., Koh, K. G. W. W., Subramaniam, M., Guo, M.-E., Leo, T., Teo, C., Chong, S. A. (2011). Validity of the Personality Diagnostic Questionnaire—4 (PDQ-4+) among Mentally Ill Prison Inmates in Singapore. *Journal of Personality Disorders*, 25(6), 834–841. <https://doi.org/10.1521/pedi.2011.25.6.834>
- Alami, N., Ahami, A. O. T., Badda, B., Latifi, M. (2012). Burnout et anxiété en milieu scolaire. [En ligne]. <http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a1206d.html>
- Arthur, M. W., Hawkins, J. D., Pollard, J. A., Catalano, R. F., & Baglioni, A. J., Jr. (2002). Measuring risk and protective factors for substance use, delinquency, and other adolescent problem behaviors: The Communities That Care Youth Survey. *Evaluation Review*, 26(6), 575–601. <https://doi.org/10.1177/019384102237850>
- Arthur, M. W., Briney, J. S., Hawkins, J. D., Abbott, R. D., Brooke-Weiss, B. L., & Catalano, R. F. (2007). Measuring risk and protection in communities using the Communities That Care Youth Survey. *Evaluation and Program Planning*, 30(2), 197–211. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2007.01.009>
- Baheiraei, A., Soltani, F., Ebadi, A., Cheraghi, M. A., Foroushani, A. R., & Catalano, R. F. (2014). Psychometric properties of the Iranian version of “Communities That Care Youth Survey.” *Health Promotion International*, dau062. <https://doi.org/10.1093/heapro/dau062>
- Burk, W. J., Steglich, C. E. G., & Snijders, T. A. B. (2007). Beyond dyadic interdependence: Actor-oriented models for co-evolving social networks and individual behaviors. *International Journal of Behavioral Development*, 31(4), 397–404. <https://doi.org/10.1177/0165025407077762>
- Duchesneau, M. A. (2017). Les effets de la participation au programme Sport-études sur le développement des élèves-athlètes, [Thèse de doctorat]. Université de Montréal. [En ligne]. [https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/20063/Duchesneau\\_Marc-Andre\\_2017\\_these.pdf](https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/20063/Duchesneau_Marc-Andre_2017_these.pdf)
- Ezzaidi, B (2021). Adaptation d'un questionnaire mesurant les facteurs de risque et les facteurs de protection liés aux comportements antisociaux à l'adolescence. *Revue Marocaine de l'Évaluation et de la Recherche en Éducation/ N°5*. Juin 2021. 18p. [En ligne]. <https://revues.imist.ma/index.php/RMERE/article/download/24166/13920>
- Farrington, D. P., Jonkman, H., & Groeger-Roth, F. (Eds.). (2021). Delinquency and Substance Use in Europe. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-58442-9>
- Féline A, Guelfi JD, Hardy P. (2002). Les troubles de la personnalité. *Médecine – sciences Flammarion*, 443p.
- Gendron, M., Debarbieux, E., Bodin, D., Frenette, E. (2011). Comportements d'intimidation et de violence dans le soccer amateur au Québec : La situation des joueurs et des joueuses de 12 à 17 ans inscrits dans un programme sport-études. *International Journal of violence and school*, 90-111. [En ligne]. <https://www.researchgate.net/publication/310468118>

Gottfredson, D. C., Mc Neil, R. J., & Gottfredson, G. D. (1991). Social Area Influences on Delinquency: A Multilevel Analysis. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 28(2), 197–226. <https://doi.org/10.1177/0022427891028002005>

Hawkins, J. D., & Weis, J. G. (1985). The social development model : An integrated approach to delinquency prevention. *The Journal of Primary Prevention*, 6(2), 73–97. <https://doi.org/10.1007/BF01325432>

Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Miller, J. Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, 112(1), 64–105. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.64>

Hyler, S. E. (1994). Personality Diagnostic Questionnaire-4 (PDQ-4). New York: New York State Psychiatric Institute. [En ligne]. <https://www.reginfo.gov/public/do/DownloadDocument?objectID=6088601>

Kandel, E., Mednick, S.A., Kirkegaard-Sorensen, L., Hutchings, B., Knop, J., Rosenberg, R., & Schulsinger, F. (1988). IQ as a protective factor for subjects at high risk for antisocial behavior. *Journal of consulting and clinical psychology*, 56 2, 224-6. <https://doi.org/10.1037/%2F0022-006X.56.2.224>

Kounou, K. B., Dogbe Foli, A. A., Djassoa, G., Amétépé, L. K., Rieu, J., Mathur, A., ... Schmitt, L. (2015). Childhood maltreatment and personality disorders in patients with a major depressive disorder: A comparative study between France and Togo. *Transcultural Psychiatry*, 52(5), 681–699. <https://doi.org/10.1177/1363461515572001>

Lemyre, F., & Trudel, P. (2004). Le parcours d'apprentissage au rôle d'entraîneur bénévole. [The Learning Path of Volunteer Coaches.] *Avante*, 10, 40-55.

Ling, H., Qian, M., & Yang, B. (2010). Reliability and validity of the Chinese version of the Personality Diagnostic Questionnaire-4+: A study with Chinese college students. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 38(3), 311–320. <https://doi.org/10.2224/sbp.2010.38.3.311>

Maughan, B., Rowe, R., Messer, J., Goodman, R., & Meltzer, H. (2004). Conduct Disorder and Oppositional Defiant Disorder in a national sample: developmental epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(3), 609–621. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00250.x>

McGee, T. R., Wickes, R., Corcoran, J., Bor, W., & Najman, J. (2011). Antisocial behaviour: An examination of individual, family, and neighbourhood factors. *Trends & Issues in Crime and Criminal Justice*, 410, 1-6. [En ligne]. <https://www.aic.gov.au/sites/default/files/2020-05/tandi410.pdf>

Moffitt, T. E., Caspi, A., Rutter, M., & Silva, P. A. (2001). Sex Differences in Antisocial Behaviour: Conduct Disorder, Delinquency, and Violence in the Dunedin Longitudinal Study. Cambridge: Cambridge University Press. <http://doi.org/10.1017/CBO9780511490057>

Ouellet, F. & Hodgins, S. (2014). Synthèse des connaissances sur les facteurs de protection liés à la délinquance. *Criminologie*, 47(2), 231–262. <https://doi.org/10.7202/1026735ar>

Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 147, 598–611. <https://doi.org/10.1192/bjp.147.6.598>

Susman, E. J. (2006). Psychobiology of persistent antisocial behavior: Stress, early vulnerabilities and the attenuation hypothesis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 30(3), 376–389. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2005.08.002>

Takhalouicht, N. (2020), Comment réussir sport-études au Maroc ? . *Revue Marocaine de l'évaluation et de la recherche en Education/ N°3*, 96-105. [En ligne]. <https://revues.imist.ma/index.php/RMERE/article/view/20501>

Toumbourou, J. (1999). Implementing communities that care in Australia: a community mobilisation approach to crime prevention. *Trends & issues in crime and criminal justice*. Canberra: Australian Institute of Criminology, (122), 1–6. [En ligne]. <https://www.aic.gov.au/sites/default/files/2020-05/tandi122.pdf>

Zaroual, A. (2021). Traduction et validation de questionnaire de diagnostic de la personnalité, PDQ-4+, [Thèse de doctorat]. Université Mohamed V de Rabat. [En ligne]. <http://ao.um5.ac.ma/xmlui/handle/123456789/19499>