

## Être un×e athlète de haut-niveau et réussir ses études: Variables et processus affectant la santé mentale des étudiant×es-athlètes

Solène Lefebvre Du Grosriez

#### ▶ To cite this version:

Solène Lefebvre Du Grosriez. Être un $\times$ e athlète de haut-niveau et réussir ses études: Variables et processus affectant la santé mentale des étudiant $\times$ es-athlètes. Education. Université Grenoble Alpes [2020-..], 2023. Français. NNT: 2023GRALS062. tel-04626321

## HAL Id: tel-04626321 https://theses.hal.science/tel-04626321v1

Submitted on 26 Jun 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## THÈSE Pour obtenir le grade de



#### DOCTEURE DE L'UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

École doctorale : ISCE – Ingénierie pour la Santé la Cognition et l'Environnement Spécialité : MCA – Mouvement et Comportement pour la santé et l'Autonomie

Unité de recherche: SENS - Sport et Environnement Social

Être un·e athlète de haut-niveau et réussir ses études : variables et processus affectant la santé mentale des étudiant·es-athlètes

Being an elite athlete and succeeding at school: Variables and processes affecting student-athletes mental health

Présentée par :

#### Solène LEFEBVRE DU GROSRIEZ

#### Direction de thèse :

**Philippe SARRAZIN** Directeur de thèse

Professeur des universités, Université Grenoble Alpes

Sandrine ISOARD-GAUTHEUR Co-directrice de thèse

Maitresse de conférences, Université Grenoble Alpes

#### Rapporteures:

#### **Julie BOICHÉ**

Maitresse de conférences, Université de Montpellier

#### **Stéphanie MÉRIAUX**

Maitresse de conférences, Université Côtes d'Azur

#### Thèse soutenue publiquement le 19 décembre 2023, devant le jury composé de :

Sandrin	ne ISC	OARD-	GAUTHI	EUR	Co-directrice de thèse		
	_						

Maitresse de conférences, Université Grenoble Alpes

**Philippe SARRAZIN** Directeur de thèse

Professeur des universités, Université Grenoble Alpes

Julie BOICHÉ Rapporteure

Maitresse de conférences, Université de Montpellier

Stéphanie MÉRIAUX Rapporteure

Maitresse de conférences, Université Côte d'Azur

Jean-Philippe HEUZÉ Président du jury

Professeur des universités, Université Grenoble Alpes

Fabienne D'ARRIPE-LONGUEVILLE Examinatrice

Professeure des universités, Université Côte d'Azur

Paul WYLLEMAN Examinateur

Full professor, Vrije Universiteit Brussel



#### **Thesis Abstract**

Studying while being an elite athlete is a demanding challenge that student-athletes (SAs) try to meet. Each role, student and athlete, comes with demands that are likely to alter their mental health. In the sport-school dual career literature, the relationship between these roles has often been seen as conflicting, such that involvement in sport would be detrimental to school, and vice versa. However, other studies have shown that involvement in school can help to develop skills or knowledge that facilitate involvement or performance in sport, and vice versa. In other words, both roles are mutually enriched. In spite of these results, the majority of studies carried out among SAs have focused mainly on factors related to sport context, neglecting those specific to the dual career and their consequences on SAs' mental health. Therefore, the stake of this doctoral dissertation was to better understand the interactions between the student and athlete roles and their relationships with the mental health of SAs, in order to answer the following question: How can we facilitate the management of sport-school dual careers to promote mental health among SAs? To this end, the aims were (1) to review studies on the relationships between role interactions and health in order to identify the knowledge and limitations of the literature, (2) to understand how SAs experience and reconcile their dual roles, (3) to identify and measure the interactions between these two roles, and (4) to examine the relationships between these role interactions and the mental health of SAs.

First, a systematic review of the literature was conducted to determine how previous work has considered the interactions between the student and athlete roles, and the consequences on SAs' health (Contribution 1). The first line of work was focused on the French the translation and validation of a tool that measures the salience of the academic and athletic identities of SAs, and on the examination of the additive and interactive relationships between these identities and athletic well-being (Contribution 2). Building on research on work-family interactions, we then considered the more proximal role of conflict and enrichment between the student and athlete roles in predicting well-being. Given the lack of tools to assess these constructs, we translated, adapted, and validated a scale from the work-family interactions literature, to measure negative and positive sport-school interactions (Contribution 3). Semi-structured interviews were conducted among SAs to test the relevance of this conceptualisation, by identifying the diversity of conflicts and enrichments that may exist in a dual career context (Contribution 4). Then, our work focused on the relationships between sport-school interactions and mental health. In a person-centred study, we identified latent profiles for sport-school interactions and examined their unique relationships with athletic well-being (Contribution 5). Finally, in a follow-up study carried out with SAs in training centres, we examined whether intra-individual weekly variations in sport-school conflicts and enrichments were related to weekly variations in athletic and academic well-being (Contribution 6).

Overall, this doctoral work contributes to the understanding of factors related to SAs mental health of and offers promising perspectives for adaptations to facilitate the sport-school dual career and improve SAs' mental health.

## Avant-propos

Pendant plusieurs années, j'ai mené un double rôle, tout d'abord en tant qu'étudiante, puis en tant que doctorante, combinant à la fois mes études ou la recherche et un travail d'entraîneure salariée. J'ai ainsi pu expérimenter les aspects conflictuels et enrichissants liés au fait de mener de front deux rôles particulièrement exigeants. J'ai expérimenté ces moments où le temps manque et où il faut prioriser l'un des deux rôles; ainsi que ces moments vécus qui nous apaisent, nous rendent joyeux-ses, nous enthousiasment dans un rôle, et qui nous permettent de mieux nous investir dans l'autre rôle. Cette thèse est donc le résultat d'une aventure d'équilibriste de longue haleine, au cours de laquelle j'ai mobilisé de nombreuses ressources pour mener à bien ce double projet.

Une partie de ces ressources qui m'ont aidé à réaliser ce travail doctoral provient et est provenu de mon environnement social que je tiens à remercier chaleureusement.

## Remerciements

Ces remerciements ont commencé par quelques mots notés de temps à autres. Au fil des mois, ils se sont multipliés. Alors que mon initiation à la recherche (i.e., mémoire de M2) a été plutôt solitaire, j'ai découvert que la recherche pouvait être une aventure d'une grande richesse sociale, au cours de laquelle on rencontre des personnes volontaires, bienveillantes, des camarades de galères, etc.

Faisant fi de toute chronologie, pour ces premiers remerciements, je commencerai par remercier Julie Boiché et Stéphanie Mériaux d'avoir accepté d'être les rapporteures de ce travail doctoral. Je remercie Paul Wylleman et Jean-Philippe Heuzé d'avoir accepté d'évaluer ce travail. Je remercie tout particulièrement Fabienne d'Arripe-Longueville d'examiner le fruit de ces années et d'avoir été présente annuellement pour assurer le suivi de ma thèse, par la même occasion, je remercie Emma Guillet-Descas, merci à vous deux pour vos retours bienveillants et stimulants.

Au commencement, il y a les personnes qui l'air de rien nous conduisent à entreprendre cette aventure qu'est le doctorat. Tout d'abord, je remercie **Steven Gabet** pour nos discussions, sans lesquelles je n'aurais peut-être jamais eu l'idée de me lancer dans tout ça. Ensuite, j'ai une pensée pour mes ancien·nes enseignant·es passionné·es, qui ont su transmettre leur intérêt pour la recherche lorsque j'étais leur

étudiante : **David Trouilloud, Philippe Liotard, Hervé Dubouchaud, Karine Couturier, Isabelle Guillemain**, et de nombreux·ses intervenant·es dans les UE de psychologie.

Une fois lancée dans l'aventure, certaines personnes ont été des ressources qui ont égayé les longues journées par leur présence, leur sourire, leur sympathie. Je remercie donc toutes les personnes du laboratoire SENS et de l'UFR STAPS de Grenoble, croisées le temps d'un repas, d'un café, d'un thé ou que sais-je. Dans le même ordre d'idée, je remercie également ma nouvelle université, ma nouvelle unité de recherche, SAPRéM, et les personnes rencontrées aux STAPS d'Orléans pour votre accueil chaleureux et enthousiaste.

Parmi les personnes qui nous facilitent la vie au travail, je remercie **Sandrine** H., pour ton accueil chaleureux et nos discussions joyeuses **(3)**; **Claudia**, ma première co-bureau, pour ton accueil chaleureux, ton soutien, ta disponibilité et toutes les jolies choses qui ont suivi **(3)**; **Géraldine**, pour ton enthousiasme, ton lègue de bureau (j'en ai bien pris soin **(6)**) et l'exemple que tu as été pour me montrer que ce double projet était possible ; et **Clément**, pour ton regard bienveillant de « grand-frère », nos pauses café - discussions, tes mots souvent très justes et ton aide de manière générale.

Je remercie également les chercheur·es disponibles pour me donner des conseils, partager leurs connaissances et compétences: merci à **Silvia** pour ton inspiration quand tu étais mon enseignante et, ton aide, tes explications et ta sympathie désormais en tant que collaboratrice, merci à **Guillaume** et **Valérian** d'avoir participer à ma formation grâce à votre expertise et à votre disponibilité. Thank you, **Yannick**, for welcoming me to Amsterdam and sharing your knowledge with such generosity and interest in our work.

En chemin, on rencontre des camarades de galère (« les girls ») toujours prêt·es à s'entraider, à exporter le labo dans un café/salon de thé, à faire des pauses actives et à se retrouver autour d'un bon repas. Un gigantesque merci à vous : Ilyès ��, Silvio ��, Laura ��, Layan 🏋 (et Cécile de nous supporter quand on parle travail alors que ce n'est pas prévu).

Ensuite, il y a les personnes sans qui il n'y aurait ici qu'une revue de littérature. Je remercie tout d'abord les **étudiant·es-athlètes** qui se sont investi·es dans mes études plus ou moins exigeantes, et les **responsables** de structures, notamment **Philippe Giroud** et **Bérangère Chollet**, qui ont été à l'écoute et investi·es dans la réalisation de ces études. Parmi les personnes volontaires, je souhaite également remercier les étudiant·es que j'ai co-encadré·es au cours de ce doctorat : **Maurane**,

**Eva, Rémi, Chloë & Lorenzo**, merci de votre aide lors des récoltes de données, de vos questions naïves, de votre enthousiasme. Mention spéciale au petit poussin  $\bigcirc$  qui se reconnaîtra.

Ces longues journées se terminaient bien souvent dans un gymnase. Ainsi, je remercie les personnes de mon deuxième rôle, **L'ALE GYM** pour votre compréhension et votre soutien. Particulièrement, les gymnastes of plus ou moins jeunes que j'ai pu encadrer et qui m'apportaient de la joie et de l'enthousiasme pour m'aider à tenir et qui ont été, sans aucun doute, des sources d'enrichissement affectif. J'ai une pensée particulière pour les personnes des groupes « **Gym Adulte** » et « **Grandes** ».

En dehors de ces deux rôles, il y a ces personnes rencontrées sur Discord qui se sont relayées au fil des années pour m'accompagner lors de sessions de travail diurnes ou nocturnes, pour me soutenir lorsque j'en avais besoin, et que je ne nommerai pas tellement elles sont nombreuses - j'aurais peur d'oublier des noms au passage. Je prendrai toutefois le temps de mentionner les sous-groupes/chans qui m'ont aidé à canaliser mon esprit virevoltant, à garder la motivation et le sourire pendant ces longues heures que ce soit en ligne ou IRL, merci à la team pomo/champi , les horlogistes , le rush final, et Notre serveur. Une pensée particulière à celles et ceux qui sont désormais devenu·es des ami·es indipensables.

Ensuite, je souhaite remercier mes directeur-rices de thèse pour leur coencadrement complémentaire. J'adresse évidemment un grand merci à **Philippe**. Si
tu n'avais pas été disponible pour répondre à mes quelques questions lors de mon
M2, je n'aurais peut-être pas eu l'impulsion qui a guidé mes pas vers ce bureau, à
Valence, un certain 3 juillet 2019 pour parler de projet de thèse. Ton perfectionnisme,
tes questions et tes commentaires m'ont aidé, au-delà de ce travail, à trouver qui je
voulais devenir et ce que je voulais faire, à comprendre mes décisions comme à
réfléchir à ce qui m'anime(ait). Merci également de m'avoir permise d'expérimenter
une année à plein temps sur la recherche, cela a été une belle et productive
expérience. Finalement, je te remercie pour ton accompagnement et j'espère ne plus
hanter tes nuits désormais .

« Bien que » tu ne sois pas fan de cette locution, je commence ton paragraphe avec ②. Je te remercie énormément **Sandrine** , pour tout ce que tu as fait pour moi ces quatre dernières années. Merci pour ton accompagnement (professionnel), tu fais partie des personnes avec lesquelles on est heureux·se de cheminer. Je suis heureuse que mes pas (et Philippe) nous aient permis de nous rencontrer. J'ai tellement de

points sur lesquels je souhaiterais te remercier que je vais sûrement en oublier. Je te remercie pour ton soutien, ton aide, ta présence, ta bienveillance et ton honnêteté. Merci pour ta capacité à faire des commentaires exigeants et drôle à la fois : il m'est fréquemment arrivé de rire alors même que ça impliquait de refaçonner tout un (passage de) texte. Finalement, je te remercie parce que j'ai toujours pu compter sur toi, je le savais, et cela a été une ressource précieuse pendant ma thèse. Merci d'avoir été cette personne auprès de qui l'erreur est possible, et qui aide à rebondir et à progresser.

À ma famille et ma belle-famille qui n'ont pas toujours compris ce que je faisais et pourquoi je travaillais autant, merci d'avoir été tolérant·es et patient·es lorsque mon rôle de doctorante entrait en conflit avec mon rôle familial. Merci d'être des sources de joie, merci de votre soutien et d'avoir compris l'enjeu et l'importance que ce travail avait pour moi : Mamie, Papa, Cécile, Nané, Jean-Pierre, Maman, David, Évan, Noémie, Émilie, Maximilien, Sylvie et Vincent. Papa , merci de m'avoir transmis ton plaisir pour la lecture, je pense que ça n'est pas en rien dans le choix d'entreprendre cette aventure et merci d'avoir sauvé mes stocks d'énergie ?! Beaupapa , merci d'avoir été à l'écoute et plein de bonne humeur à mes passages à la maison. Maman , merci de ton accompagnement toutes ces années, ton écoute, tes réflexions et tes relectures très efficaces dans la dernière ligne droite.

À mes amies, **Sandra, Vanina, Soline, Morgane**, qui se demandent encore comment j'ai pu continuer « mes études » si longtemps, je vous remercie pour les moments tous doux passés à vos côtés, à discuter, faire des jeux, regarder des films ou des séries. Merci d'avoir été patientes, présentes et d'avoir toujours trouvé un moment pour me voir malgré mon « emploi du temps de ministre ». Vous étiez essentielles.

Enfin, je te remercie **Jim** . On s'est trouvé en chemin, toi qui as su m'épauler pendant les moments les plus difficiles de ces dernières années. Merci de ta présence pendant ces longues semaines, nos dimanches travaillés dans la bonne humeur, nos pauses salutaires en jouant, se baladant, etc. Ton écoute, tes propositions pour réduire mon stress, et ton soutien furent indéfectibles et essentiels pour m'aider à m'accrocher. Tu m'as supportée dans tous les sens du terme. Merci d'être toi et d'avoir été là.

## **Sommaire**

Introduction11
Partie I : État de l'art du double rôle d'étudiant·e-athlète et de ses implications pour la santé (mentale)19
Chapitre I. Double projet sport-études et santé mentale21
Chapitre II. Apports de la psychologie du travail dans la compréhension et l'opérationnalisation des interactions de rôles
Chapitre III. Revue systématique des interactions sport-études et de leurs liens avec le bien-être, la santé mentale et physique des étudiant·es-athlètes*
Partie II : Contributions empiriques89
Chapitre IV. Développement d'une version française de l'échelle des identités académique et athlétique (AAIS-FR) : Preuve de la validité et de la fiabilité de l'échelle et des relations avec le bien-être sportif*91
Chapitre V. Mesurer le conflit sport-école et l'enrichissement : Considérations théoriques et nouvelles mesures (SSIS-LF et SSIS-SF)*
Chapitre VI. « Raconte ta Double Carrière » : Étude qualitative de l'expérience des étudiant·es-athlètes concernant leurs multiples rôles
Chapitre VII. Profils des interactions sport-études et relations avec le bien-être sportif : une typologie quadridimensionnelle
Chapitre VIII. Conflit ou enrichissement ? Suivi hebdomadaire intrapersonnel des relations entre les interactions entre les rôles d'étudiant∙e et d'athlète et leur bien-être*
Partie III : Discussion générale207
Conclusion228
Références
Annexes

<sup>\*</sup> Ces chapitres sont des articles scientifiques rédigés en Anglais accompagné d'un résumé en Français. / These chapters are scientific articles written in English and are accompanied by an abstract in French.

Les cours à Paris Dauphine étaient très intensifs. Il s'agissait de cours de classes préparatoires, mais à l'université. De nombreuses heures de travail personnel étaient nécessaires pour compléter les cours, et répondre aux exigences demandées. Réussir mon double projet, sportif et universitaire était devenu ma priorité. Mais parfois, il était nécessaire de faire des concessions, tant pour les études, où je ne rendais pas toujours les attendus comme prévu, que pour la gym, où il m'est arrivé de décliner des invitations à des stages nationaux. (Kuhm, 2022, p.62)

Quand c'est une passion et aussi quelque chose que tu veux faire [la médecine], c'est beaucoup de pression, et je l'ai vu sur mes potes parce qu'ils n'avaient pas l'habitude de gérer la pression alors que moi avec le sport, c'était quotidien. Je l'ai vu comme une giga compet, j'étais trop contente que ce soit le concours, je me sentais prête. Je m'étais entraînée toute l'année pour être prête. (Chevrier, 2023)

Les étudiant es-athlètes (EA, *student-athletes*) sont des athlètes de haut ou bon niveau qui participent à un sport organisé ou à des compétitions sportives tout en poursuivant des études au niveau secondaire ou supérieur (Stambulova et al., 2015). Les extraits ci-dessus illustrent les défis particuliers auxquels iels¹ sont confronté.es, puisqu'il s'agit de combiner des exigences et engagements sportifs et académiques, ce que l'on appelle généralement une « double carrière » (Guidotti et al., 2015). En France, le terme « double projet » est préféré à celui de « double carrière » (e.g., Courtaud & Serfaty, 2020) qui est plus utilisé dans les pays anglophones. Dans les deux cas, ces termes utilisés dans la littérature scientifique et sur le terrain sont destinés à souligner la spécificité du statut d'EA qui se caractérise par un investissement conséquent à la fois dans un projet académique et dans un projet athlétique.

En effet, les EA sont confronté·es à différentes exigences provenant du contexte sportif ou académique, telles que s'entraîner, assister à des cours, obtenir de bons résultats en compétition ou aux examens, etc. (Aquilina & Henry, 2010; Gomez et al., 2018; Stambulova & Wylleman, 2019). La gestion simultanée de leurs études et de leur activité sportive de hautniveau représente l'un des défis majeurs auxquels iels sont confronté·es. Ainsi, il est fréquent que les EA consacrent plusieurs dizaines d'heures dans chaque partie de leur double projet, comme l'illustre ces exemples :

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Les pronoms neutres « iel » et « iels » seront utilisés dans ce travail doctoral, respectivement pour la troisième personne du singulier et du pluriel, pour désigner une ou plusieurs personnes sans distinction de genre.

Même si au fil des semaines, j'ai trouvé mon rythme et que je suivais les cours avec plus d'aisance, j'ai néanmoins, pendant toute cette année, pris conscience des difficultés du double projet dans lequel je m'étais engagée. Jusqu'en terminale, et surtout sans les déplacements pour aller en cours, mon quotidien se répartissant entre école et sport, et il me restait du temps pour me distraire et me détendre. Mais à partir de cette première année d'études supérieures, entre l'entraînement, qui était déjà allégé (j'étais passée de 30 à 20h d'entraînement par semaine), les cours et surtout le travail annexe, je n'avais quasiment plus de temps libre pour sortir, ou me changer les idées. (Kuhm, 2022, p.65)

Un élève sportif de haut niveau doit donc absorber 1900 heures de formation sportive et scolaire par an avec chaque année une obligation de réussite pour se garantir un avenir professionnel. Les semaines qui sont très déséquilibrées au regard des compétitions et des déplacements peuvent en période scolaire largement dépasser les 60 heures par semaine. (Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, 2022, p.5).

Ces multiples exigences sont considérées comme des facteurs de stress qui pourraient altérer leur santé mentale (Kegelaers et al., 2022). À titre d'exemple, une étude menée en Finlande auprès de lycéen·nes-athlètes renseigne sur les conséquences des exigences accrues sur la santé mentale : 60% des participant·es de l'étude présentaient une santé mentale fragilisée, attestée par la présence de symptôme de burnout dans les deux domaines (Sorkkila et al., 2019). En France, un constat similaire est réalisé par le Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (2022) : « malgré un suivi médical renforcé et règlementé, le risque de détresse psychologique et de décrochage est grand [chez les EA], tant les conditions de vie sont difficiles » (p.5). Plusieurs recherches ont ainsi souligné le manque de littérature et de connaissances sur la santé, le mode de vie et le bien-être des EA, ainsi que sur l'efficacité des programmes destinés à les soutenir (Li & Sum, 2017; Stambulova & Wylleman, 2019; Thompson et al., 2022). S'intéresser à l'environnement dans lequel les EA évoluent est une nécessité afin de mieux saisir les exigences de ce double projet sport-études et les facteurs explicatifs de la santé et du bien-être des EA

Il existe dans le monde différents systèmes de soutien aux EA permettant de mener un double projet sport-études. Ces environnements sont liés aux politiques nationales, régionales ou locales, des établissements ou des structures dans lesquels sont investi·es les EA (Aquilina & Henry, 2010; Morris et al., 2021). Aquilina et Henry (2010) ont élaboré une classification des politiques de chaque pays selon leur approche du soutien aux EA dans l'enseignement supérieur. Ils ont mis en évidence quatre types de politique : une réglementation centralisée au niveau de l'État, l'État comme sponsor ou facilitateur, les Institutions sportives (i.e.,

fédérations et instituts sportifs) comme intermédiaires, et les États « laissez-faire » sans structure formelle. Les définitions/applications de cette classification sont présentées dans le <u>Tableau 1</u>.

Tableau 1. Classification des différents systèmes de soutien aux EA dans l'enseignement supérieur selon Aquilina et Henry (2010)

Type de politique	Réglementation centralisée au niveau de l'État	L'État comme sponsor ou facilitateur	Fédérations et instituts sportifs comme intermédiaires	« Laissez-faire »
Définition / Application	La responsabilité d'offrir des dispositifs adaptés aux EA incombe aux établissements d'enseignement supérieur en vertu d'une législation, d'une exigence statutaire ou d'une réglementation gouvernementale.	Le gouvernement promeut des accords formels pour soutenir les EA, mais cela n'est pas réglementé légalement.	Les organisations sportives nationales agissent au nom des EA pour organiser le soutien.	Pas de structure formelle ; les arrangements reposent sur des accords négociés individuellement lorsqu'ils s'avèrent possibles.
États/Pays	France, Hongrie, Luxembourg, Espagne, Pologne, Portugal.	Belgique (Flandres), Danemark, Estonie, Finlande, Allemagne, Lettonie, Lituanie, Suède.	Grèce, Royaume Uni.	Autriche, Chypre, République Tchèque, Pays-Bas, Irlande, Italie, Malte, Slovaquie, Slovénie.

Selon cette taxonomie, la France est considérée comme ayant une réglementation centralisée au niveau de l'État (Aquilina, 2013; Guidotti et al., 2015; Morris et al., 2021). Néanmoins, malgré l'existence de lignes directrices, il n'existe pas de législation précise régissant le statut d'EA, ce qui laisse aux structures académiques la possibilité de concevoir leur propre cadre de soutien au double projet (Courtaud & Serfaty, 2020; Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, 2022). En ce qui concerne les établissements d'enseignement supérieur, ils sont tenus de mettre en place les aménagements nécessaires dans l'organisation et le déroulement des études pour que les EA puisse mener à bien leur double projet (Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, 2023). Pour autant cette obligation d'aménagements ne concerne que quelques EA inscrit-es sur les listes ministérielles et bon nombre d'EA pratiquant de manière intensive peuvent en être écarté-es.

Certains établissements d'enseignement supérieur peuvent, en fonction de leur propre politique, proposer un accès étendu à un statut d'EA à partir de critères qui leur sont propres. Cette disposition peut permettre ainsi aux EA en accession au haut niveau athlétique de bénéficier d'aménagements et avantages particuliers. Par exemple, le statut de « sportif·ves d'excellence » de l'Université Grenoble Alpes (UGA, 2022) permet aux EA qui en disposent de bénéficier, d'un accompagnement spécifique au niveau médical (e.g., consultation de traumatologie), paramédical (i.e., soins de récupération), social (i.e., accès privilégié au logement universitaire sur le campus), académique/pédagogique et sportif (Université Grenoble Alpes, 2023a) dans le cadre du Centre d'Accompagnement des Sportif·ves

d'Excellence (CASE). Plus précisément, au niveau pédagogique, chaque EA peut bénéficier de différentes mesures : étalement de cursus, aménagement des horaires, autorisation d'absence, supports d'enseignement à distance, soutien, session spéciale d'évaluation, aide d'un enseignant e tuteur rice (Université Grenoble Alpes, 2020). Au niveau sportif, les EA disposent de renforcement musculaire en salle de musculation sur des créneaux spécifiques, voire un suivi sportif dans certaines disciplines (i.e., athlétisme, football américain - flag, judo, ski alpin, ski alpinisme, ski nordique et tennis) proposent aux EA un suivi sportif (Université Grenoble Alpes, 2023b).

Pourtant l'accès à ces aménagements s'accompagne souvent d'exigences à satisfaire afin de maintenir son statut. Dans le cadre du CASE de l'UGA, par exemple, les exigences sont décrites comme les « devoirs » de l'EA et concernent son investissement dans son université et la valorisation de celle-ci : l'engagement académique/pédagogique (i.e., signature d'un contrat de scolarité), et plus spécifiquement, la présence aux événements organisés par l'université (i.e., cérémonie en l'honneur des sportif-ves de haut niveau), la représentation sportive de l'université au niveau (inter)national (i.e., participation aux compétitions universitaire) et la promotion de l'université (i.e., valorisation de l'image de l'UGA dans le cadre de sa pratique sportive et explication du dispositif mis en place pour faciliter son double projet). Du point de vue des EA, ces exigences peuvent s'ajouter à celles *naturellement* présentent dans leur pratique sportive et dans le cursus académique comme une charge supplémentaire à gérer :

Le contrat de l'aménagement horaire à l'université prévoyait notre participation aux championnats de France universitaire. Cela rajoutait un objectif supplémentaire et qui n'était pas facile à respecter, car il ne rentrait pas dans le programme qui m'avait été défini par l'entraîneur national. Mais, pour cette première année, après différents échanges avec l'encadrement de la Gymnastique Artistique Féminine, et avec l'accord de la fédération, j'ai pu participer au Championnat de France de la Fédération Française de Sport Universitaire prévu sur le même plateau la veille du championnat de France élite et du Top 12 à Rouen mi-mars 2015. (Kuhm, 2022, p.62)

Finalement, bien que la valorisation et l'encadrement du double projet ait progressé ces dernières années, en particulier à l'approche des Jeux Olympiques de Paris 2024 (Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, 2023), le statut des EA manque encore de reconnaissance (Courtaud & Serfaty, 2020), et des efforts restent à faire pour que les EA puissent trouver en France de meilleures conditions pour mener à bien leur double projet.

De plus, si les préoccupations relatives à la santé des EA sont de plus en plus présentes (e.g., Groupe d'experts de l'Union européenne, 2012), peu d'études ont examiné l'influence des

facteurs de stress provenant du double projet sport-études sur celle-ci, se concentrant majoritairement sur les facteurs d'influence provenant du contexte sportif (Kegelaers et al., 2022). Pour autant, les rares études qui ont examiné ces relations chez les EA montrent des liens entre les exigences provenant de ces deux contextes dans lesquels iels sont engagé-es (i.e., académique et sportif) et leur santé (e.g., Gomez et al., 2018). Il semble alors pertinent d'examiner comment sont perçues les interactions entre ces deux rôles d'étudiant-e et d'athlète et leurs relations avec le bien-être et la santé mentale des EA.

Dans la littérature sur le double projet sport-études, la relation entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète a été principalement envisagée comme étant conflictuelle, de sorte que s'impliquer dans le rôle d'athlète de haut niveau serait préjudiciable aux études, et réciproquement (e.g. Adler & Adler, 1987; Woolf et al., 2022). Comme le premier extrait de cette introduction le souligne, il arrive que les EA doivent sacrifier l'un des projets pour réussir l'autre.

Toutefois, le deuxième extrait de cette introduction, ainsi que d'autres travaux ont néanmoins révélé que s'engager dans le sport de haut niveau permettrait l'acquisition de compétences et connaissances qui pouvaient faciliter l'engagement ou les résultats dans le domaine académique, et réciproquement que l'engagement dans les études pouvait être bénéfique au projet sportif (e.g., van Rens et al., 2019). Autrement dit, ces deux rôles s'enrichiraient mutuellement.

Considérant le manque actuel d'examen des facteurs spécifiques au double projet, ces interactions entre les rôles (i.e., conflit et enrichissement) semblent constituer des facteurs explicatifs prometteurs de la santé mentale des EA. En effet, même si les avantage du double projet sont connus sur le long terme (Stambulova & Wylleman, 2019), certaines chercheures ont souligné l'importance « d'entreprendre beaucoup plus d'efforts pour s'assurer que les athlètes qui s'engagent dans une double carrière voient leurs besoins de bien-être à court terme satisfaits, afin de leur permettre de maximiser les résultats positifs escomptés » (Woodford & Roberts, 2022, p.59).

Ainsi, l'enjeu de ce travail doctoral était de mieux comprendre les interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète, et leurs relations avec la santé mentale des EA, afin de répondre à la question suivante : comment peut-on faciliter la gestion du double projet sport-études pour promouvoir la santé mentale chez les EA ? Cette question centrale que nous allons explorer en appelle d'autres : Comment pouvons-nous caractériser les interactions entre les domaines académique athlétique ? Comment ces interactions peuvent-elles être mesurées ? Jusqu'à quel point ces interactions sont-elles reliées à la santé mentale des EA ?

Ce questionnement est au cœur de ce travail doctoral, dont les objectifs étaient (1) d'examiner les études portant sur les liens entre interactions de rôles et santé pour identifier les connaissances et limites de la littérature, (2) de comprendre comment les EA vivent et concilient leur double rôle, (3) d'identifier et de mesurer les interactions négatives et/ou positives entre ces deux rôles et (4) d'examiner les relations entre ces interactions de rôle et la santé mentale des EA.

La première partie de cette thèse sera consacrée à l'examen de la littérature et à la compréhension des liens existants entre deux rôles (e.g., étudiant-e et athlète) et la santé mentale. Cette partie sera composée de trois chapitres. Après avoir défini la santé mentale et le bien-être, le **Chapitre I** portera sur les connaissances actuelles sur la santé mentale des EA, nous développerons les enjeux auxquels ont à faire face les EA investi-es dans un double projet sport-études et un état des lieux des connaissances de la santé mentale et du bien-être chez les EA. Sur la base des pistes évoquées dans les travaux précédents sur la santé mentale des EA et de leurs limites, le **Chapitre II** sera consacré à la compréhension des interactions entre deux rôles en s'appuyant sur la psychologie du travail pour conceptualiser les interactions sport-études. Enfin, le **Chapitre III** exposera une revue systématique de la littérature permettant d'identifier comment les travaux antérieurs envisageaient les interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète et leurs conséquences sur la santé des EA (Contribution n°1).

Les contributions empiriques de ce travail doctoral seront au centre de la deuxième partie, composée de cinq chapitres. Dans le **chapitre IV**, nous proposerons la traduction et la validation en français de l'Échelle d'Identité Académique et Athlétique (AAIS, Academic and Athletic Identity Scale), un outil en langue anglaise permettant de mesurer la saillance des identités académique et athlétique des EA. Nous examinerons en outre les relations additives et interactives entre les deux identités et le bien-être sportif (Contribution n°2). Ensuite, le **Chapitre V** s'intéressera à la traduction, l'adaptation et la validation d'une échelle portant sur les interactions travail-domicile pour mesurer les interactions négatives et positives entre les rôles d'étudiant e et d'athlète (Contribution n°3). Le Chapitre VI cherchera à tester la pertinence de la conceptualisation des interactions sport-études basées sur les interactions travail-domicile, par le biais d'entretiens semi-directifs menés auprès d'EA. Il s'agira en particulier d'identifier la diversité des conflits et enrichissements qui peuvent exister entre les contextes sportifs et académiques (Contribution n°4). Puis, le Chapitre VII proposera une étude centrée sur la personne, destinée à identifier différents profils d'interactions sportétudes et à examiner les relations singulières entre ces derniers et le bien être sportif (Contribution n°5). Enfin, le Chapitre VIII détaillera une étude de suivi menée auprès d'EA en centre de formation examinant les relations entre les variations hebdomadaires intra-

individuelles au niveau des conflits et enrichissements sport-études et les variations hebdomadaires de bien-être sportif et académique (Contribution n°6).

Finalement, la dernière partie de cette thèse sera consacrée à la discussion de l'ensemble du travail présenté. Cette partie sera composée de trois sous-parties. Tout, d'abord une discussion générale sera proposée afin de synthétiser l'ensemble des résultats présentés, de les interpréter au regard de la littérature et d'évaluer dans quelle mesure ils ont permis de répondre aux questions de recherche formulées. Ensuite, nous présenterons les limites et les perspectives qui découlent des recherches entreprises. Enfin, nous proposerons des applications possibles issues des résultats de ce travail doctoral, sous forme de recommandations pratiques à destination des EA et des acteur·rices des contextes sportif et académique.

# Partie I : État de l'art du double rôle d'étudiant·e-athlète et de ses implications pour la santé (mentale)

« Étudie, non pour savoir plus, mais pour savoir mieux » Sénèque

## Table des matières de la Partie I

Chapitre 1	I. Do	ouble proje	et spo	ort-é	études et santé	é me	ntale	•••••	•••••	•••••	2	21
Chapitre	II.	Apports	de	la	psychologie	du	travail	dans	la	compréhension	et	
l'op	érati	ionnalisati	on d	es iı	nteractions de	rôle	s		•••••		4	3
Chapitre III. Revue systématique des interactions sport-études et de leurs liens avec le												
bien-être, la santé mentale et physique des étudiant·es-athlètes6							5					

## Chapitre I. Double projet sport-études et santé mentale

Depuis quelques années, la santé mentale et le bien-être sont devenus des concepts clefs dans les contextes sportif (Giles et al., 2020; Kuettel & Larsen, 2020; Lundqvist, 2011) et académique (Schaufeli et al., 2002). Au regard des nombreux facteurs de stress auxquels sont confronté-es les EA, et à l'importance qu'iels accordent aux résultats dans les deux domaines, il semble primordial de s'intéresser aux moyens de préserver ou développer leur santé mentale au cours de leur double projet sport-études. Ainsi, l'objectif de ce premier chapitre est d'examiner les enjeux contextuels et personnels auxquels les EA font face, de présenter un état des lieux de la santé mentale et le bien-être des EA, et, finalement, de présenter les limites de la littérature sur les liens entre leur investissement dans un double projet et leur santé mentale et bien-être. Ce chapitre présentera les aspects externes et personnels du double projet. Ensuite, il débutera par une présentation des définitions et indicateurs globaux et contextuels de la santé mentale et du bien-être chez les EA. Ensuite, nous procéderons à un état des lieux de la santé mentale chez les EA. Enfin, il exposera les limites des travaux présentés précédemment.

## Table des matières du Chapitre I

I. Le double projet sport-études : un phénomène multi-niveau	22
a. Exploration des enjeux du double projet : analyse des revues de littérature	
b. Aspects externes du double projet sport-études : apport de l'approche holistique	
c. Aspects personnels du double projet sport-études	28
II. Santé mentale et le bien-être, et indicateurs utilisés auprès des étudiant·es-athlètes	32
a. Définitions et indicateurs généraux de la santé mentale et du bien-être	32
b. Définitions et indicateurs contextuels de la santé mentale et du bien-être de	:S
étudiant·es-athlètes	34
c. État des lieux sur la santé mentale et le bien-être des étudiant·es-athlètes	36
d. Limites des travaux sur la santé mentale et le bien-être des étudiant·es-athlètes	38

## I. Le double projet sport-études : un phénomène multi-niveau

#### a. Revues de littérature sur les enjeux du double projet

Depuis 2015, plusieurs revues de la littérature consacrées au double projet et aux enjeux de celui-ci ont vu le jour (Guidotti et al., 2015; Li & Sum, 2017; Stambulova & Wylleman, 2019; Thompson et al., 2022; Vidal-Vilaplana et al., 2022). Cette section permet de les présenter chronologiquement et de faire un état des lieux de leurs objectifs, leurs relations avec les précédentes revues, leurs principaux résultats et des limites exposées dans les travaux examinés.

Tout d'abord, Guidotti et al. (2015) ont proposé une revue systématique avec pour objectif d'examiner les facteurs personnels, psychosociaux, sociaux et politiques qui peuvent soit soutenir, soit entraver le double projet des EA européen nes. Les auteurs ont proposé de catégoriser les études examinées selon quatre dimensions : globale (i.e., politique, 18% des études incluses), macro (i.e., social, 35%), méso (i.e., interpersonnel, 2%), et micro (i.e., personnel, 35%), afin de rendre compte de la nature multidimensionnelle et interdisciplinaire du double projet. Les études de la dimension globale s'intéressaient particulièrement aux différentes approches du double projet en s'appuyant sur le travail d'Aquilina et Henry (2010) présentée en introduction, alors que les études de la dimension méso se sont concentrées sur la vie sociale des EA et l'importance que peut avoir le climat interpersonnel avec les autrui significatif·ves (e.g., pair·es, entraîneur·es, proches) dans le soutien de sa détermination à persévérer dans le double projet sport-études. Cette revue a souligné que la majorité des études s'est principalement concentrée sur les aspects *micro* et *macro* du double projet. Elles ont ainsi privilégié l'exploration de la sphère personnelle des EA, notamment en ce qui concerne leurs expériences, leurs perceptions des transitions de « carrière », leurs motivations, leurs réussites, et les raisons pour lesquelles certains abandonnent (i.e., dimension micro). De plus, les études intégrées dans cette revue se sont également penchées sur l'évaluation de l'efficacité des pratiques mises en place dans les milieux sportifs et éducatifs, notamment au sein des écoles sportives dans différents pays, des programmes d'assistance à la « carrière », de la mobilité éducative et des programmes de développement des talents (i.e., dimension macro). Cette revue de la littérature a également permis de mettre en évidence l'absence d'outils de mesure spécifiques au contexte sport-études, et a souligné la nécessité de disposer d'outils ancrés dans des modèles théoriques afin notamment, d'examiner plus finement la dimension micro du double projet sport-études. De plus, les auteures ont suggéré que la recherche sur le double projet entrait dans une phase intermédiaire en tant que processus de recherche, phase qui serait « caractérisée par des théories provisoires, des entretiens ou des outils non validés » (Guidotti et al., 2015, p.15, traduction libre).

À la suite de cette revue, Li et Sum (2017) ont réalisé une méta-synthèse ayant pour objectif d'examiner les expériences du double projet chez les athlètes de haut niveau. Cette méta-synthèse est une extension de la revue réalisée par Guidotti et al. (2015) et avait pour objectif de combler la principale limite de cette précédente revue, à savoir, une synthèse des travaux réalisés uniquement à l'échelle européenne. Li et Sum (2017) ont proposé trois niveaux différents d'éléments (i.e., macro, méso, micro) pouvant contribuer ou inhiber le développement d'un double projet sport-études. Le niveau macro correspond aux aspects externes aux personnes menant un double projet et sont principalement des conditions incontrôlables liées au soutien pratique qu'elles recoivent, aux conditions et à l'environnement dans lesquels iels évoluent. Le niveau méso correspond aux aspects interpersonnels à savoir les expériences liées aux interactions avec les autrui significatif·ves des EA dans les différents domaines dans lesquels iels s'investissent, par exemple, les interactions avec les parents, la famille, les pair·es, les entraîneur·es, les enseignant·es, etc. Le niveau micro décrit les expériences personnelles vécues par les EA à travers des aspects psychologiques, physiques et émotionnels comme la motivation, l'identité, l'effort investi, etc. La revue de Li et Sum (2017) a mis en évidence que les athlètes de haut niveau traversent deux phases distinctes dans leur double projet. Dans la première phase, la satisfaction, la motivation et le soutien, notamment de la part des parents, de la famille et des pair es, jouent un rôle clé. Dans la seconde phase, les obstacles, les stratégies d'adaptation et les défis physiques deviennent plus fréquents. Au fil du temps, des thèmes tels que les conditions défavorables, les opportunités, les préjugés, l'identité et les conflits apparaissent, montrant des influences durables. Finalement, la plupart des athlètes parviennent à un équilibre satisfaisant entre leur carrière sportive et d'autres domaines, mais certain·es peuvent éprouver de la frustration et du découragement. Alors qu'il semble être un élément déterminant, l'étude révèle un manque de connaissances sur le rôle des pair es et des adelphes<sup>2</sup> dans la facilitation du double projet, et sur les stratégies pour faciliter celui-ci.

Quatre ans plus tard, Stambulova et Wylleman (2019) ont entrepris une revue de la littérature visant à réaliser une analyse critique de la recherche européenne sur le développement de « carrière », en identifiant les limites des études et en mettant en lumière les défis à venir. Cette revue s'inscrit dans la continuité du travail réalisé par Guidotti et al. (2015) en se focalisant sur les travaux publiés entre 2015 et 2018. Elle a permis de mettre en évidence que différents cadres théoriques ont été mobilisés dans l'étude du double projet sport-études : le modèle Holistique de Carrière Athlétique (*Holistic Athlete Career model*, HAC, Wylleman et al., 2013), le modèle de transition de la carrière sportive (*Athletic Career* 

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Le terme adelphe désigne des enfants né∙es de même parent sans distinction de genre.

Transition Model, Stambulova, 2003) et la théorie de la construction des carrières (Career Construction Theory, Savickas, 2004) qui traitent du projet sportif et des transitions de « carrières ». Parallèlement, d'autres cadres théoriques ont également été mobilisés dans les études examinant les différents types de double projet (e.g., sport-études, sport-travail), tels que la théorie de l'autodétermination (Ryan & Deci, 2000) et le modèle transactionnel du stress (Lazarus & Folkman, 1984). Les différents questionnaires élaborés pour mesurer spécifiquement différents construits relevant de cette ligne de recherche sont également soulignés³: les identités liées aux rôles d'étudiant∙e et d'athlète (i.e., l'AIMS, la SIMS, le BIMS), la motivation dans chacun des domaines (i.e., le SAMSAQ et l'IRQ), les compétences liées au double projet (i.e., le DCCQ-A) ou à l'adaptation de projet (i.e., CAAS-DC), le succès de projet (i.e., la SES), la fin de projet (i.e., l'ACTQ) ou l'évolution de projet (i.e., le DCS), et le burnout dans le double projet (i.e., le SBI et le SpBI-DC). Stambulova et Wylleman (2019) ont également mis en avant divers éléments facilitant ou gênant le double projet, qui peuvent être externes ou personnels. Les obstacles dits externes proviendraient de l'environnement social dans lequel les EA évoluent, à savoir : l'absence de flexibilité et de soutien financier, les préjugés négatifs à l'encontre des athlètes, le scepticisme des autres sur le parcours des athlètes en double projet, les facteurs de stress organisationnels, le manque de soutien professionnel ou le manque de programme de soutien du double projet dans l'enseignement supérieur. D'un autre côté, le manque de temps pour la vie sociale et la récupération (à la suite de fatigue, blessures et burnout) ont été identifiés comme des obstacles personnels au double projet. L'identification de ces obstacles externes et personnels s'accompagne du constat qu'il est

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Par soucis de concision, nous ne présentons que les noms génériques des instruments utilisés dans les études, ainsi que les premier·ères auteur·es a les avoir développés, mais certains d'entre eux existent dans différentes langues et sous différentes formes (i.e., ciblé sur un rôle, deux rôles ou le double projet). Ainsi, les instruments cités dans cette étude permettant d'évaluer *l'identité* sont les suivants : l'échelle de mesure de l'identité athlétique (the Athletic Identity Measurement Scale, AIMS, Brewer & Cornelius, 2001), l'échelle de mesure de l'identité de l'étudiant e (the Student Identity Measurement Scale, SIMS, Koivusalo et al., 2018), et l'échelle de mesure de l'identité du joueur (Baller Identity Measurement Scale, le BIMS, Brewer et al., 1993). Les instruments permettant d'évaluer la motivation sont les suivants : le questionnaire sur la motivation des EA à l'égard du sport et des études (the Student Athletes' Motivation towards Sport and Academics Questionnaire, SAMSAQ, Gaston-Gayles, 2005), et le questionnaire sur les relations inter-objectifs (the Inter-goal Relations Questionnaire, IRQ, Healy et al., 2016). L'instrument permettant d'évaluer les compétences liées au double projet est le questionnaire sur les compétences de « double carrière » (the Dual Career Competency Questionnaire for Athletes, DCCQ-A, De Brandt et al., 2018). L'instrument permettant d'évaluer l'adaptation de projet est (Career Adapt-Abilities Scale- DC form, CAAS-DC, Ryba et al., 2017). L'instrument permettant d'évaluer le succès de projet est l'échelle des attentes de réussite (the Success Expectations Scale, SES, Sorkkila et al., 2017). L'instrument permettant d'évaluer la fin de projet est le questionnaire de fin de « carrière » athlétique (the Athletic Career Termination Questionnaire, ACTQ, Kuettel et al., 2017). L'instrument permettant d'évaluer l'évolution de projet est le questionnaire sur la « double carrière » (the Dual Career Survey, DCS, Stambulova et al., 2015). Les instruments permettant d'évaluer le burnout dans le double projet sont les Inventaires du burnout dans les études (the School Burnout Inventory, SBI, Sorkkila et al., 2020) et dans le sport (the Sport Burnout Inventory – Dual Career form, SpBI-DC, Sorkkila et al., 2020).

nécessaire pour les EA de disposer de ressources pour faire face aux obstacles rencontrés et mener à bien leur double projet. Ces ressources, dites éléments facilitants, peuvent également être externes ou personnelles. Elles représentent des facteurs décisifs dans l'adaptation au double projet et à ses exigences. Parmi les ressources externes, le soutien est considéré comme étant une ressource essentielle pour faciliter l'adaptation aux exigences du double projet. D'un autre côté, les compétences liées au double projet sont identifiées comme des ressources internes. Elles sont regroupées en quatre catégories : gestion du double projet, plan de carrière, résistance psychologique/conscience émotionnelle, et intelligence sociale et adaptabilité (De Brandt et al., 2017). Deux facteurs personnels semblent avoir une place particulière : la motivation et l'identité se trouveraient à la frontière entre les obstacles et les ressources. En d'autres termes, dans certaines configurations, le type de motivation ou l'identité d'une personne pourrait faciliter leur gestion du double projet, alors que dans d'autres configurations cela pourrait la gêner. Enfin, dans cette revue les auteurs mettent en évidence les manques dans la recherche à savoir le manque de données sur les coûts associés au double projet, sur la santé, le style de vie et le bien-être des EA, et sur les programmes de soutien à la « double carrière ».

Par la suite, Thompson et al. (2022) ont réalisé une revue dont l'objectif était d'examiner les impacts des écoles sportives sur le développement holistique des athlètes en s'appuyant sur le modèle HAC (Wylleman & Rosier, 2016). Les auteur es ont mis en évidence que les EA des écoles sportives reçoivent un soutien important en matière académique et sportive. Cette revue révèle qu'il existe une multitude d'impacts positifs et négatifs immédiats, à court et à long terme sur le développement académique/professionnel, sportif/physique, psychosocial et psychologique des EA. Parmi les impacts positifs, les auteur es ont identifié une amélioration des performances sportives, le développement des compétences psychosociales, l'amélioration des résultats scolaires, et l'augmentation des opportunités de carrière. Parallèlement, les auteur·es ont identifié des impacts négatifs à savoir du stress et de la pression, des blessures, de l'abandon, et des problèmes de santé mentale. Les auteur es ont identifié comme limites à cette revue de littérature : l'hétérogénéité des études en termes de méthodologie et de rigueur, et la difficulté à généraliser les résultats à tous les pays et organisation, dans la mesure où la majorité des études ont été conduites dans des pays d'Europe du Nord (Danemark, Norvège, Suède, Finlande), c'est-à-dire des pays qui bénéficient d'un soutien de l'État et d'approches politiques spécifiques en matière de double carrière des EA (Guidotti et al., 2015). Les auteur es recommandent d'autres recherches pour approfondir nos connaissances sur les écoles sportives, notamment sur les facteurs qui contribuent aux impacts positifs et négatifs.

Enfin, toujours en 2022, Vidal-Vilaplana et al. ont réalisé une revue bibliométrique dont l'objectif était d'examiner l'état actuel de la recherche sur le double projet des EA. Les auteur∙es ont souligné que la recherche sur le double projet constituait un sujet relativement nouveau mais qui avait désormais dépassé le « stade embryonnaire », en témoigne le nombre de plus en plus important d'études publiées chaque année. Ces dernières ont été réalisées principalement en Europe (et notamment dans les pays nordiques) et mériteraient d'être élargies à d'autres régions du monde. Enfin, les auteur es ont relevé que cette littérature était centrée sur les facteurs qui contribuaient à la réussite du double projet des EA, tels que le soutien de l'entraîneur e, de l'école et de la famille, l'équilibre entre les exigences académiques et sportives, les ressources et les opportunités, ainsi que la motivation, l'engagement, les compétences et les stratégies d'adaptation des EA. Iels soulignent également que la recherche sur le double projet est souvent limitée par la qualité des études qui varient en termes de méthodologie et de rigueur. De plus, les études ne tiennent pas compte de la diversité des expériences des EA, notamment en fonction de leur genre, race, classe sociale et sport pratiqué. Finalement, l'étude permet de souligner qu'il y a peu d'études qui sont conduites auprès des EA français. Les auteures recommandent d'autres recherches pour approfondir notre compréhension du double projet des EA, notamment sur l'élaboration d'instruments de mesure valides et fiables pour évaluer et monitorer les perceptions des EA à l'égard du double projet, l'examen du développement des trajectoires de burnout sportif et académiques tout au long des années de formation, ou l'analyse des difficultés auxquels les EA sont confrontés en fonction du système de soutien mis en place dans leur pays.

En résumé, ces cinq revues mettent en lumière la nature multidimensionnelle du double projet qui peut être facilité ou gêné au niveau personnel (i.e., micro), interpersonnel (i.e., méso), social (i.e., macro) et politique (i.e., global). Ces revues soulignent l'émergence de la littérature sur le double projet, ainsi que le besoin d'éclairer à l'aide de modèle théoriques les mécanismes et facteurs influençant la santé des EA et, par la même, la réussite de leur double projet.

## b. Aspects externes du double projet sport-études : apport de l'approche holistique

Parmi les modèles théoriques sur les aspects externes du double projet présentés dans les revues ci-dessus, le modèle Holistique de la Carrière Athlétique (HAC) est particulièrement intéressant. En effet, il se situe dans la continuité du modèle de transition de carrière athlétique qui se centre uniquement sur l'aspect sportif, et il se distingue de la théorie de la construction de carrière qui se centre sur le double projet sport-travail. Le modèle HAC a été mis au jour afin d'examiner plus globalement les différents niveaux des transitions de « carrière » (Wylleman et al., 2013). Il se situe dans la continuité du modèle de la Transition de Carrière

Athlétique proposé par Stambulova (2003) qui lui se concentre uniquement sur le projet sportif (pour une explication détaillée de sa genèse voir : Wylleman & Rosier, 2016). Ces deux modèles traitent d'un équilibre ou d'une adéquation que les EA doivent trouver entre les exigences liées aux transitions de « carrière » et les ressources et stratégies disponibles et mises en place pour y faire face (Wylleman & Rosier, 2016).

Dans le modèle HAC, les transitions de « carrière » peuvent être soit prédictives et liées au développement habituel d'une personne, comme le passage du statut de junior à sénior, dans ce cas on parle de transitions normatives, soit spontanées et non prédictives, comme l'occurrence d'une blessure qui met un terme à la carrière, dans ce cas on parle de transitions non-normatives (De Brandt, 2017; Wylleman & Rosier, 2016). Ainsi, cette perspective holistique traduit une approche interactive et multi-niveau du développement de l'athlète et des transitions de vie qu'iel rencontre. Cette approche est donc particulièrement intéressante dans le cadre du double projet sport-études qui concerne non seulement différents contextes d'investissement, mais également différents niveaux de facteurs, comme cela est exposé précédemment (Guidotti et al., 2015; Li & Sum, 2017; Stambulova & Wylleman, 2019; Thompson et al., 2022; Vidal-Vilaplana et al., 2022; Wylleman & Rosier, 2016). Ce qui signifie que les transitions vécues par les athlètes peuvent être liées à différentes phases de leur carrière athlétique comme le passage du statut de junior à sénior, l'occurrence d'une blessure, l'arrêt définitif de carrière, etc., mais également à d'autres aspects de la vie des athlètes comme l'évolution académique du lycée vers l'université (Wylleman & Rosier, 2016).

Ce modèle présente cinq niveaux dans lesquels des transitions peuvent s'opérer au cours du développement d'une personne : le niveau athlétique, le niveau psychologique, le niveau psychosocial, le niveau académique et professionnel, et le niveau financier (Wylleman & Rosier, 2016). Une traduction du modèle HAC est présentée sur la Figure 1 pour illustrer les différentes phases de transitions qui peuvent exister selon le niveau et l'âge. Les aspects athlétique et académique représentent respectivement différentes étapes dans le chemin d'accession au sport de haut-niveau et à celui de la diplomation académique, quel que soit le niveau final visé. L'aspect psychologique représente le développement psychologique d'une personne. Le niveau psychosocial reflète les changements dans les réseaux sociaux des personnes. Le niveau financier fait référence à la dynamique des sources de soutien financier que reçoivent les personnes. À noter que les transitions normatives ne coïncident pas toujours et peuvent impacter le développement et la performance de l'EA à tous les niveaux (Wylleman & Rosier, 2016).

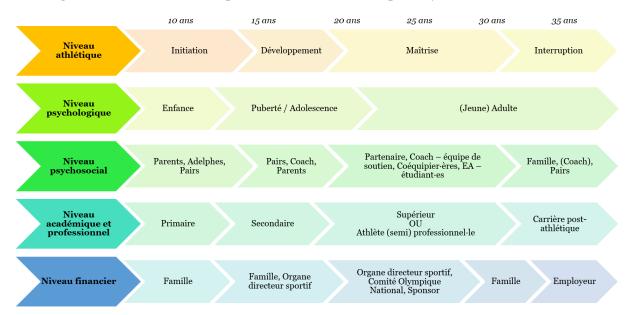


Figure 1. Modèle Holistique de la Carrière Athlétique (Wylleman & Rosier, 2016)

Le modèle HAC semble être le cadre dominant pour l'examen du double projet sportétudes et comprendre la personne dans sa globalité (European Union Expert Group, 2012; Morinville, 2020; Stambulova & Wylleman, 2019). Ce modèle a notamment servi dans le cadre de recherches, de création de programme de soutien, et du développement de lignes directrices européennes (European Union Expert Group, 2012; Wylleman & Rosier, 2016).

## c. Aspects personnels du double projet sport-études

Les revues précédentes sur le double projet sport-études ont mis en évidence plusieurs aspects personnels importants, notamment l'engagement, l'identité et la motivation dans les deux projets. Ces trois aspects personnels semblent essentiels à la réussite du double projet et seront détaillés dans cette sous-partie.

#### i. Engagement dans les deux projets

Depuis plus de trente ans, les sociologues et les psychologues étudient l'investissement des EA dans leur double projet (Snyder, 1985; Steele et al., 2020). Dans ses travaux de 1985, Snyder commence par définir les concepts de rôle et d'engagement. Il définit d'abord le rôle comme un ensemble de comportements attendus d'une personne occupant une certaine position dans un système social. Puis, il définit l'engagement comme le degré d'implication d'une personne dans un rôle et son niveau de motivation à réussir dans ce rôle. Il suggère que la participation sportive peut favoriser la performance académique selon les mécanismes suivants : l'accroissement de l'identification et de l'intérêt porté aux études, l'accroissement de la motivation académique pour conserver son statut, la répercussion de l'accroissement de l'estime de soi grâce aux réussites athlétiques, l'intérêt des autrui significatifs aux performances en classe, le développement de qualités personnelles axé sur le travail, le succès et la réussite, et l'appartenance à l'élite pouvant favoriser l'orientation vers la réussite scolaire.

Parallèlement, il suggère que la participation sportive peut gêner la performance académique selon les mécanismes suivants: le temps et l'énergie consacrés au sport ne sont plus disponibles pour être investis dans les études, le maintien de son statut peut donner lieu à un traitement préférentiel et à des notes indulgentes, l'engagement dans les études peut être à unique but de conserver son statut et non pour obtenir un diplôme, les attentes importantes dans le sport peuvent nuire aux progrès académiques, enfin, les qualités personnelles axées sur le travail, le succès et la réussite peuvent être uniquement spécifiques au sport et ne pas se répercuter dans les études (Snyder, 1985).

Afin d'examiner les différentes types d'engagement des EA, Snyder a proposé une typologie de l'engagement pour les EA qui contient quatre types : l'étudiant·e pur·e, l'étudiant·e-athlète, le·a non étudiant·e-non athlète, et l'athlète pur·e (Snyder, 1985; Snyder & Spreitzer, 1992). La <u>Figure 2</u> illustre ces différents types d'engagement. Le type et la profondeur de l'engagement des EA peuvent être variables dans le temps (Snyder & Spreitzer, 1992) et dépendre de différents facteurs tels que l'équilibre entre les récompenses et coûts, le soutien social perçu, la motivation<sup>4</sup> (i.e., intrinsèque versus extrinsèque) et l'identité (Snyder, 1985).

Fort engagement dans les études Étudiant∙e Étudiant-epur·e athlète Faible Fort engagement engagement dans le sport dans le sport Non Athlète étudiant-epur∙e non athlète Faible engagement dans les études

Figure 2. Typologie de l'engagement des étudiant-es-athlètes (Snyder, 1985)

Les travaux de Snyder ont permis l'identification de différents types d'engagement des EA et de souligner que ces engagements multiples pouvaient être soit conflictuels (i.e., un rôle gène la réalisation de l'autre), soit enrichissants (i.e., un rôle facilite la réalisation de l'autre) (Snyder, 1985).

-

<sup>4</sup> La motivation sera définie par la suite dans une section qui lui sera consacrée (p.27).

#### ii. Identité des étudiant·es-athlètes

Parallèlement à l'engagement, d'autres auteur es se sont intéressé es à l'identité des EA, qui est l'un des aspects personnels souligné dans les revues de littérature présentées précédemment (e.g., Stambulova & Wylleman, 2019).

Selon Erikson (1968), l'identité d'une personne est multidimensionnelle dans le sens où elle est composée d'une mosaïque d'identités spécifiques construites autour des principaux rôles sociaux que joue chaque personne (e.g., athlète, étudiant, travailleur, enfant). Ainsi, selon le Modèle des Dimensions Multiples de l'Identité (MMDI, Model of Multiples Dimension of Identity, Jones & McEwen, 2000), l'identité d'une personne est composée de différentes dimensions qui ont chacune une importance plus ou moins grande pour elle. Le MMDI souligne que chacune de ces dimension de l'identité ne peut être considérée de manière singulière, elle est toujours en relation avec d'autres dimensions (Jones & McEwen, 2000). Conformément aux travaux sur le développement de l'identité, les EA devraient développer des identités académiques et athlétiques qui s'alignent sur leurs deux rôles principaux (Steele et al., 2020; van Rens et al., 2019). Sur le plan conceptuel, l'identité athlétique [ou académique] fait référence au degré avec lequel une personne pense et se sent athlète [étudiante], c'est-àdire jusqu'à quel point elle s'identifie au rôle d'athlète [étudiante], et considère qu'être athlète [étudiante] est une source importante du concept de soi et de l'estime de soi des EA (Brewer et al., 1993; van Rens et al., 2019). Si les EA peuvent développer les deux identités, il est également possible que, pour certain es, l'une d'entre elles soit plus saillante (Yukhymenko-Lescroart, 2014).

La saillance identitaire peut évoluer au cours du temps et en fonction des situations que vivent les EA (Moazami-Goodarzi et al., 2020). Ainsi, les EA engagé·es dans le rôle d'étudiant·e et d'athlète présentent une identité académique et athlétique qui est plus ou moins saillante. Par exemple, en période de compétition sportive, la saillance de l'identité athlétique pourrait être plus importante qu'en période d'examen académique, où au contraire, la saillance de l'identité académique pourrait être plus marquée. Les résultats des études sur l'identification aux rôles d'étudiant·e et d'athlète ne sont pas unanimes. Certaines études suggèrent que les EA s'identifient principalement à leur rôle d'athlète (Lally & Kerr, 2005; Miller & Kerr, 2003), alors que d'autres constatent qu'ils s'identifient davantage à leur rôle d'étudiant·e qu'à leur rôle d'athlète (Settles et al., 2002).

À l'instar des profils d'engagement présentés précédemment, des auteur·es ont mis en évidence différents profils identitaires qui sont différemment liés à l'abandon du projet sportif, à savoir : identité athlétique prédominante, identité académique prédominante, identité duelle (i.e., les deux identités ont des valeurs hautes), et identité athlétique et académique faible (Koivusalo et al., 2018; Moazami-Goodarzi et al., 2020). Les personnes appartenant au profil

identité duelle rapportaient une moyenne générale plus élevée, mais également un taux plus élevé d'abandon du sport pendant leurs années secondaires supérieures (i.e., équivalent au lycée en France) (Moazami-Goodarzi et al., 2020). De plus, au regard de la littérature sur les identités athlétiques et académiques, ces concepts semblent être liés à la santé mentale des EA, en particulier lorsque les identités académique et athlétique entreraient en conflit l'une avec l'autre (Steele et al., 2020).

#### iii. Motivations multiples des étudiant·es-athlètes

Parallèlement à l'engagement et à l'identité, d'autres auteur·es se sont intéressé·es à la motivation des EA envers leur double projet, qui est l'un des aspects personnels qui a été souligné dans les revues de littérature présentées précédemment (e.g., Stambulova & Wylleman, 2019).

Tout comportement, pour être réalisé, doit être motivé. Ainsi l'investissement dans un rôle ou dans un autre reflète la motivation d'une personne. En effet, la *motivation* est ce qui permet d'expliquer le déclenchement (i.e., le passage à l'acte), la direction (i.e., canaliser l'énergie vers des buts appropriés), l'intensité (i.e., la quantité de ressources énergétiques consacrées) et la persistance (i.e., la tendance à continuer malgré les obstacles et difficultés) d'un comportement (Ryan & Deci, 2000). Selon la Théorie de l'Auto-Détermination (TAD), il existe différents types de motivation plus ou moins autodéterminée, c'est-à-dire qui se différencient en fonction du degré avec lequel le comportement est réalisé spontanément, par choix (i.e., quand il émane d'une force intérieure), *versus* le comportement est réalisé sous l'action d'une contrainte ou pression interne ou externe (Deci & Ryan, 2008 ; Sarrazin et al., 2016). Les formes les plus autodéterminées de motivation sont liées à des conséquences positives en termes d'engagement dans le sport ou dans les études, et de santé mentale, alors que les formes les plus contraintes (ou contrôlées) de motivation sont liées à des conséquences négatives (Deci & Ryan, 2008; Sarrazin et al., 2016).

Healy et al. (2020) ont réalisé une étude ancrée dans la TAD et dans le modèle de la concordance du soi (*self-concordance model*, SC, Sheldon & Elliot, 1999) qui avait pour objectif d'examiner les motivations envers les objectifs que peuvent avoir les EA en ce qui concerne leur sport et leurs études. Iels ont identifié différents profils établis à partir du niveau d'autodétermination des motivations envers leurs objectifs sportifs et académiques. Parmi les profils identifiés, les participant·es du profil *concordant avec le soi* (i.e., fortes motivations autodéterminées et faibles motivations contrôlées dans les deux contextes) présentaient les plus hauts niveaux de bien-être, notamment en comparaison à ceux du profil qui présentait une forte motivation contrôlée dans les deux domaines ou du profil qui présentait une faible motivation autonome dans les deux domaines. Bien que dans leur introduction, les auteur·es ont rappelé l'existence de conflits d'objectif quand « la poursuite d'un objectif entrave[rait] la

progression vers un autre objectif poursuivi simultanément » (p.433, traduction libre), l'étude n'a pas permis d'explorer cette possibilité (Healy et al., 2020).

#### II. La santé mentale et le bien-être chez les étudiant∙es-athlètes

a. Définitions et indicateurs généraux de la santé mentale et du bienêtre

Afin de comprendre l'effet des enjeux auxquels les EA sont confronté·es sur leur santé, il convient en premier lieu de définir celle-ci. Dans le cadre de ce travail doctoral, nous avons mobilisé la définition de la santé proposée par l'Organisation Mondiale de la Santé (World Health Organisation, WHO) qui propose qu'elle soit caractérisée par des dimensions psychologique, sociale et physique (Callahan, 1973). De son côté, « la santé mentale correspond à un état de bien-être dans lequel une personne réalise ses propres capacités, peut faire face aux stress normaux de la vie, peut travailler de manière productive et fructueuse, et est capable de contribuer à sa communauté » (World Health Organization, 2001, 2022). Cette définition s'appuie sur une approche salutogène<sup>5</sup> de la santé mentale. Keyes (2002), quant à lui, propose de considérer la santé mentale sur un double continuum : l'un intégrant l'absence ou la présence de maladie mentale, et l'autre intégrant la présence ou l'absence de santé mentale reflétée par le bien-être émotionnel, psychologique et social. Dans ce modèle combinant les approches pathogène et salutogène, l'absence de santé mentale n'implique pas nécessairement la présence de maladie mentale (Keyes, 2002; Keyes & Martin, 2017). Comme le suggère certain·es chercheur·es, la distinction entre ces deux aspects (i.e., pathogène et salutogène) de la santé mentale permet de se concentrer sur les déterminants et les facteurs susceptibles de renforcer la santé mentale, de prévenir sa perte ou de prévenir la maladie mentale (Doré & Caron, 2017; Schinke et al., 2018).

Les définitions de la santé mentale précédemment présentées font explicitement référence au bien-être en tant que composant intégral de celle-ci. Dans la littérature sur le bien-être, deux perspectives majeures sont identifiées : hédonique et eudémonique (Deci & Ryan, 2008). Le bien-être hédonique est également connu sous l'appellation de bien-être subjectif, ou de bien-être émotionnel. Il s'agit d'un indicateur de bien-être immédiat représenté par la satisfaction de vie (i.e., évaluation entre la vie réelle d'une personne et ses souhaits quant à la façon dont la vie devrait être) et le bonheur (i.e., lié à l'expérience des affects, y compris les humeurs et les émotions, caractérisé par la présence d'affects positifs combinée à une absence

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> L'approche salutogène, ou salutogénèse, « considère la santé comme la présence d'états positifs des capacités humaines et du fonctionnement dans les domaines de la cognition, de l'affect et du comportement », alors que l'approche pathogène, ou pathogénèse, « considère la santé comme l'absence de handicap, de maladie ou de décès prématuré » (Keyes, 2014, p.179, traduction libre).

relative d'affects négatifs) (Deci & Ryan, 2008; Diener et al., 1997; Lundqvist, 2011). Le bienêtre eudémonique est, quant à lui, un indicateur plus continu du bien-être qui témoigne de la conformité entre le développement personnel actuel d'une personne et ses aspirations futures. Il est composé du bien-être psychologique et du bien-être social. Tout d'abord, le bien-être psychologique s'intéresse à l'efficacité du fonctionnement personnel, il est donc caractérisé par des éléments qui sont importants pour la croissance et le développement psychologique d'une personne au regard des défis de la vie (Lundqvist, 2011; Ryff, 1989). Cette dimension du bienêtre serait, selon cette définition, composée (a) de l'acceptation de soi (i.e., regard positif envers soi-même et sa vie passée), (b) de l'autonomie (i.e., indépendance, résistance aux pressions sociales), (c) de la maîtrise de l'environnement (i.e., gérer et utiliser efficacement l'environnement pour créer des contextes convenant à ses besoins), (d) des buts dans la vie (i.e., sentiment de direction, que sa vie a un sens), (e) du développement personnel (i.e., sentiment de développer son potentiel et son épanouissement) et (f) des relations positives (i.e., chaleureuses et satisfaisantes) que la personne a avec les autres. Ensuite, le bien-être social est défini comme la fonction sociale d'une personne qui lui permet de s'épanouir par le biais de la vie sociale, il regroupe les notions (a) d'acceptation (i.e., attitude positive à l'égard des autres et reconnaissance des autres), (b) de réalisation (i.e., attitude positive à l'égard du monde, du potentiel de la société et de son développement), (c) de contribution (i.e., vision positive de la valeur de sa propre contribution à la société), (d) de cohérence (i.e., perception que le monde social est intéressant, logique et prévisible) et (e) d'intégration sociales (i.e., sentiment d'appartenance et de soutien social) (Keyes, 1998; Lundqvist, 2011). Finalement, qu'il s'agisse du courant hédonique ou du courant eudémonique, les deux s'accordent pour dire que le bien-être est un construit dynamique susceptible de changer en fonction des défis et transitions auxquels peut être confronté l'individu (Deci & Ryan, 2008; Kuettel & Larsen, 2020; Lundqvist, 2011), ce qui est corroboré par de récents travaux (Sonnentag, 2015).

Au regard de ces définitions, plusieurs outils de mesure ont été proposés afin de rendre compte du bien-être général. Giles et al. (2020) ont comparé différents outils de mesure du bien-être et mis en évidence les spécificités de chacun. Parmi eux, deux outils, le continuum de santé mentale — version courte (*Mental Health Continuum-Short Form*, MHC-SF, Keyes, 2002, 2006) et l'échelle de bien-être mental (*Warwick-Edinburgh Mental-Wellbeing Scale*, WEMWBS, Tennant et al., 2007), semblent particulièrement pertinents car ce sont deux outils courts (i.e., 14 items), qui permettent de mesurer les trois dimensions du bien-être évoquées précédemment (i.e., subjectif, psychologique et social).

La *MHC-SF* est composée de 14 items répartis selon les trois sous-dimensions du bienêtre : émotionnel (trois items), social (cinq items) et psychologique (six items) (Keyes, 2002, 2006). L'échelle globale a montré une stabilité temporelle suffisante, une bonne cohérence interne de ses sous-échelles et des validités convergentes et discriminantes satisfaisantes (Doré & Caron, 2017; Konan, 2017; Lamers et al., 2015). Toutefois, le MHC-SF présente des limites dans son examen du bien-être au niveau du choix des items et de leur représentativité, ainsi qu'au niveau de la structure factorielle de l'échelle. Pour certain-es chercheur-es (van Dierendonck, 2004), il faudrait réduire le nombre d'items ou en remplacer certains, notamment parmi ceux représentant le bien-être psychologique selon le modèle de Ryff (1989). D'autres chercheur-es suggèrent que le modèle à trois facteurs ne serait pas le plus approprié et proposent un autre modèle (i.e., bifactoriel comprenant d'une part le bien-être global et d'autre part les sous-dimensions de celui-ci), ainsi qu'une réévaluation de l'échelle allant avec ce nouveau modèle (de Bruin & du Plessis, 2015; Konan, 2017; Rogoza et al., 2018).

La WEMWBS est composée de 14 items couvrant le bien-être émotionnel (deux items), social (neuf items) et psychologique (trois items) (Giles et al., 2020; Tennant et al., 2007). L'échelle présente de bonnes propriétés psychométriques, a été éprouvée dans plusieurs pays européens, notamment en France, et a montré une fiabilité acceptable avec différents indicateurs du bien-être et de la santé (Clarke et al., 2011; Konan, 2017). Les limites du WEMWBS sont notamment que l'échelle ne prend pas en compte certains aspects du bien-être (e.g., les buts de la vie) et qu'il y a une redondance dans certains items (Konan, 2017). En réponse à cette dernière limite, une version courte de cet outil a été développée : la SWEMWBS (Short-WEMWBS) qui a également montré une corrélation positive avec certains indicateurs de la santé. Cette version courte, unidimensionnelle et composée de sept items, et a été utilisée avec succès à plusieurs reprises dans le cadre d'évaluations du bien-être ou de la santé mentale (e.g., Bartram et al., 2011; Giles et al., 2020; Ng Fat et al., 2017; Nicholls et al., 2016).

## b. Définitions et indicateurs contextuels de la santé mentale et du bien-être des étudiant·es-athlètes

Parallèlement à ces deux outils examinant le bien-être global, certain-es chercheur-es soulignent l'intérêt de mesurer le bien-être contextuel (Giles et al., 2020; Lundqvist, 2011). Dans cet objectif, différents construits sous-jacents ont été mobilisés pour mesurer le bien-être, tels que la satisfaction, le stress perçu, l'engagement et le burnout dans les contextes académique et sportif. En effet, le bien-être peut être appréhendé à travers des expériences contextualisées, se trouvant ainsi influencé par divers aspects de la vie d'une personne, tels que la pratique sportive ou les études (Giles et al., 2020; Lundqvist, 2011). De plus, l'examen du bien-être contextuel permettrait de mieux comprendre les mécanismes en jeu dans les modifications du bien-être (Giles et al., 2020). Ces indicateurs semblent particulièrement pertinents pour les EA en raison de leur mode de vie particulier, qui combine les exigences académiques avec celles de leur pratique sportive. La satisfaction dans les deux domaines, le stress lié à la gestion du temps, l'engagement envers leur sport et leurs études, et le risque de

burnout lié à la pression constante sont des préoccupations majeures pour les EA (e.g., O'Neil et al., 2021; Rusbasan et al., 2021; Schellenberg et al., 2023; Settles et al., 2002).

La satisfaction dans un contexte est issue du concept de satisfaction de vie qui a été définie comme « l'évaluation globale de la qualité de vie d'une personne selon ses propres critères » (Blais et al., 1989, p.211; Shin & Johnson, 1978). Une des échelles les plus utilisées mesurant ce concept est l'échelle de satisfaction de vie (Satisfaction With Life Scale, SWLS, Diener et al., 1985). Cette échelle a été étendue pour mesurer la satisfaction dans neuf domaines spécifiques (l'échelle de satisfaction de vie étendue, Extented satisfaction With Life Scale, EWLS), notamment dans le domaine académique qui nous intéresse particulièrement dans le cadre de nos recherches conduites auprès des EA (Alfonso et al., 1996). Elle permet de mesurer le bien-être subjectif grâce à cinq items (Pavot & Diener, 2009). En outre, cette échelle est disponible en version française (Blais et al., 1989). Toutefois, parmi les domaines identifiés, le domaine sportif n'est pas présent. Aussi, pour utiliser cette échelle de manière contextualisée il faudrait donc l'adapter au contexte sportif afin de pouvoir examiner la satisfaction dans les deux contextes (i.e., le sport et les études) dans lesquels s'investissent les EA.

En complément de la satisfaction de vie, et en lien avec les définitions du bien-être proposées ci-dessus, il semble pertinent de s'intéresser également à des indicateurs négatifs, comme le *stress perçu* qui est un indicateur pertinent chez les EA. Il peut être défini comme la mesure directe du stress, lui-même défini comme le déséquilibre qu'une personne perçoit lorsqu'elle évalue les exigences d'une situation et les ressources dont elle dispose pour y faire face (Cohen et al., 1983; Dupret & Bocéréan, 2013). Il est souvent mesuré par l'échelle de stress perçu (*Perceived Stress Scale*, PSS, Cohen et al., 1983) qui ne contient que quatre items dans sa version la plus courte et qui est disponible en français (Dupret & Bocéréan, 2013). La PSS a ainsi été utilisée chez des étudiant-es (e.g., Saleh et al., 2017) et chez des sportif-ves (e.g., di Fronso et al., 2022) afin de mesurer le stress général. Toutefois, il semblerait pertinent de l'adapter afin de mesurer le stress spécifiquement dans chaque contexte.

Parallèlement à la satisfaction et au stress contextuels, des auteur-es ont proposé de mesurer le burnout et l'engagement afin de rendre compte des aspects positifs et négatifs du bien-être des athlètes (Bhavsar et al., 2020; Lonsdale et al., 2007) ou de celui des étudiant-es (Salmela-Aro & Upadyaya, 2014). Le burnout sportif est un syndrome psychologique durable composé de trois dimensions : le sentiment d'échec (i.e., sensation d'inefficacité et tendance à s'auto-évaluer négativement dans leur sport), le sentiment d'épuisement physique (i.e., sensation de fatigue physique) et les sentiments négatifs envers le sport (i.e., attitudes négatives et détachées envers son sport et manque d'énergie émotionnelle) (Isoard-Gautheur et al., 2018). Ce concept est mesuré par l'échelle du burnout sportif (Athlete BurnOut Scale, ABO-S) qui a été élaborée en français (Isoard-Gautheur et al., 2018). Cet outil a été développé

pour s'affranchir des limites de conceptualisation du questionnaire du burnout sportif (*Athlete Burnout Questionnaire*, ABQ, Raedeke & Smith, 2001).

L'engagement sportif est défini comme « une expérience sportive persistante, positive, et cognitivo-affective » (p. 472), et est composé de quatre sous dimensions : la confiance (i.e., croyance en sa capacité à performer et à réaliser ses objectifs), le dévouement (i.e., désir d'investir des efforts et du temps pour atteindre des objectifs considérés comme importants), l'enthousiasme (i.e., sentiment d'excitation et haut-niveau de plaisir) et la vigueur (i.e., énergie/vivacité physique, mentale et émotionnelle) (Lonsdale et al., 2007). Ce concept est mesuré par le questionnaire de l'engagement sportif (Athlete Engagement Questionnaire, AEQ, Lonsdale et al., 2007). Si le burnout représente une expérience cognitive et affective inadaptée, son absence n'indique pas nécessairement la présence d'une expérience adaptative, comme l'engagement (Bhavsar et al., 2020; Lonsdale et al., 2007). C'est pourquoi certains auteurs recommandent d'évaluer à la fois les aspects positifs et négatifs de l'expérience sportive (DeFreese & Smith, 2013).

Bien que corrélés négativement avec un poids modéré, le burnout et l'engagement académique ont été conceptualisés comme des construits indépendant (Salmela-Aro & Upadyaya, 2014). Le burnout académique est défini comme un syndrome psychologique durable composé de trois sous dimensions : le sentiment d'épuisement (i.e., fatigue vis-à-vis des exigences des études), le cynisme (i.e., indifférence ou attitude détachée à l'égard des études), et (c) le sentiment d'incompétence (i.e., sensation d'inefficacité et tendance à s'auto-évaluer négativement dans leurs études) (Schaufeli et al., 2002). Ce concept est mesuré par la version pour étudiant·es de l'inventaire de Maslach sur le burnout (Maslach Burnout Inventory – Student Survey, MBI-SS, Schaufeli et al., 2002).

L'engagement académique est défini comme un état positif, épanouissant en relation avec les études, composé de trois sous dimensions : la vigueur (i.e., niveaux élevés d'énergie et de résistance mentale), le dévouement (i.e., sentiment d'importance, d'enthousiasme, d'inspiration, de fierté et de défi) et l'absorption (i.e., sentiment de pleine concentration et d'être joyeusement captivé par ses études de sorte qu'on ne voit plus le temps passer) (Schaufeli et al., 2002). Ce concept est mesuré par la version pour étudiant es de l'échelle d'engagement au travail d'Utrecht (Utrecht Work Engagement Scale – Student, UWES-S, Schaufeli et al., 2002).

### c. État des lieux sur la santé mentale et le bien-être des étudiant·esathlètes

Comme nous l'avons évoqué précédemment, les EA font face à des facteurs de stress présents à la fois dans le domaine sportif (e.g., la pression sur la performance, les risques de blessures, les incertitudes liées aux sélections) et dans celui des études (e.g., les pressions sur les résultats, les exigences liées aux tâches et aux devoirs) (Stambulova & Wylleman, 2019). De plus, les contraintes liées au sport et aux études sont souvent associées à des exigences supplémentaires chez les EA sur le plan psychologique (e.g., double rôle), social (e.g., le déménagement loin de chez soi), financier (e.g., la nécessité de s'engager dans des activités professionnelles supplémentaires) ou juridique (e.g., l'acquisition du statut d'athlète professionnel) (Kegelaers et al., 2022). Plusieurs auteur es ont ainsi suggéré que les EA seraient plus susceptibles que leurs pair es non-athlètes de faire face à des risques accrus concernant leur santé mentale en raison des multiples exigences liées à la poursuite de deux projets parallèles (e.g., Putukian, 2016; Sorkkila et al., 2019). En fin de compte, s'engager dans un double projet pourrait se traduire par des répercussions significativement négatives sur la santé mentale.

Toutefois, à côté de travaux qui présentent un tableau plutôt sombre de l'engagement dans un double projet, d'autres auteur-es ont mis en évidence les avantages de ce double investissement par rapport à une focalisation exclusive sur le sport ou les études. S'engager dans un double projet offre divers bénéfices, tels que le développement d'une identité positive aux multiples facettes, la stimulation intellectuelle, l'acquisition de compétences et de méthodes réinvestissables, et une socialisation enrichissante, pour n'en citer que quelques-uns (Stambulova & Wylleman, 2019). Cette dualité pourrait contrebalancer les facteurs de stress inhérents au sport de haut niveau, encourager l'acquisition de compétences essentielles, favoriser un développement holistique et contribuer au bien-être des EA (De Brandt et al., 2018).

Une récente revue de littérature (Kegelaers et al., 2022) a été réalisée dans l'objectif de décrire et synthétiser : (1) les caractéristiques des études et des échantillons de la littérature sur le double projet et la santé mentale, (2) les types de conséquences en termes de santé mentale examinés chez les EA, (3) les comparaisons de la santé mentale des EA par rapport à d'autres populations d'intérêt, et (4) les variables associées à la santé mentale des EA. Cette étude fournit tout d'abord des estimations en matière de prévalence des troubles de santé mentale. Selon les indicateurs, les revues de littérature antérieures ont plutôt conclu que les EA ne présentaient pas de différence ou présentaient des risques moindres en termes de mauvaise santé mentale, comparativement aux étudiant es non athlètes (Armstrong et al., 2015; Kaishian & Kaishian, 2021; Tran, 2021), la revue de Kegelaers et al. (2022) est sur ce point plus nuancée. Elle montre que parmi les 31 études qui ont inclus un ou plusieurs groupes de comparaison aux EA, seules neuf études (29%) ont montré que les EA rapportaient de plus hauts niveaux en matière de santé mentale que les étudiant es non athlètes. Quatorze études (45%) n'ont trouvé aucune différence significative entre les EA et les groupes de comparaison,

et les huit études restantes ont rapporté de plus bas niveaux de la santé mentale chez les EA ou des sous-catégories parmi eux (e.g., minorités ethniques, sexe). En définitive, cette revue de littérature n'apporte pas un soutien univoque à l'idée véhiculée par certain-es (e.g., Armstrong et al., 2015) selon laquelle les EA ont une santé mentale égale ou supérieure à celle des étudiant-es non-athlètes. Elle ne dresse pas non plus un paysage particulièrement sombre sur la présence d'une santé mentale dégradée parmi cette population, comme c'est souvent présenté dans la littérature (e.g., Putukian, 2016; Sorkkila et al., 2019). Néanmoins, les résultats rapportés concernant la prévalence de différents symptômes de santé mentale des EA révèlent une grande hétérogénéité d'une étude à l'autre, notamment pour la dépression (de 3,7% à 39,5%), l'anxiété (de 3,4% à 36,7%), les troubles alimentaires (de 0,3% à 49,2%) et les troubles du sommeil (de 26,3% à 67,4%). Autrement dit, d'une étude à l'autre, l'EA peut être identifié-e comme ayant des troubles de santé mentale ou comme ayant plutôt une bonne santé mentale. Il semble donc nécessaire d'identifier précisément les mécanismes susceptibles d'expliquer ces écarts de santé mentale chez les EA.

À cet égard, Kegelaers et al. (2022) ont, à partir d'une analyse thématique, classé les variables associées à la santé mentale identifiées dans la littérature, en quatre catégories : (a) facteurs démographiques, (b) facteurs génériques, (c) facteurs spécifiques au sport et (d) facteurs spécifiques au double projet. Dans l'ensemble, le genre/sexe est la variable la plus couramment associée aux résultats de santé mentale. L'origine ethnique, l'âge, le niveau scolaire et le statut socio-économique font parties des autres facteurs démographiques. Parmi les facteurs génériques les plus fréquents on trouve le soutien social, le stress et l'épuisement perçus, les réponses d'adaptation et comportementales, l'image corporelle, le perfectionnisme et l'estime de soi. Les facteurs spécifiques au sport comprenaient les blessures/contusions, le type de sport, la motivation et la satisfaction des besoins fondamentaux, le climat sportif et la connectivité, la pression et les conflits avec l'environnement sportif, le moment de la saison et la charge d'entraînement. Enfin, parmi les facteurs spécifiques au double projet, les auteurs ont identifié les exigences du double projet, le développement holistique et les compétences en gestion de carrière. Les auteur es notent également le nombre limité d'études qui ont examiné les facteurs spécifiques au double projet, laissant de côté notamment les facteurs spécifiques au contexte académique.

## d. Limites des travaux sur la santé mentale et le bien-être des étudiant·es-athlètes

Si les recherches antérieures ont permis d'examiner les relations entre le double projet sport-études et différents indicateurs de santé mentale, et d'identifier des variables associées à cette dernière, elles présentent certaines limites qu'il convient de noter. Tout d'abord, ces études sur le bien-être et la santé mentale des EA ont été majoritairement menées dans le

contexte du sport universitaire nord-américain (Kaishian & Kaishian, 2021; Tran, 2021), qui présente des caractéristiques très spécifiques, notamment une forte intégration des systèmes sportifs et académiques, que l'on ne retrouve pas dans d'autres pays (e.g., Aquilina & Henry, 2010). À ce sujet, nous avons précédemment présenté les caractéristiques du contexte français qui s'en distingue sur ce point (e.g., Courtaud & Serfaty, 2020). En effet, il existe une grande diversité de temps consacré aux études ou au sport selon le pays ou le continent (Condello et al., 2019; Woodford & Roberts, 2022).

En outre, ces études ont adopté principalement une approche descriptive, se limitant à décrire la présence ou l'absence d'indicateurs de santé mentale chez les EA, ou se focalisaient uniquement sur les facteurs liés au sport comme les blessures, le type de sport ou la charge d'entrainement, pour expliquer la dégradation ou l'amélioration de la santé mentale (e.g., Kegelaers et al., 2022). Or, une partie des comportements à risque tels que la consommation d'alcool peut être expliquée comme une tentative d'intégration dans le rôle d'étudiant-e (Gomez et al., 2018; Hodges, 2022), laissant entrevoir l'importance d'intégrer le contexte académique dans l'examen des facteurs d'influence au double projet. Très peu d'études ont exploré les facteurs spécifiques au double projet, à savoir la perception des exigences ou des ressources disponibles (Kegelaers et al., 2022; Sorkkila et al., 2019) et les caractéristiques personnelles des EA (Kaishian & Kaishian, 2021), pour expliquer les conséquences sur leur santé mentale.

Finalement, les parties précédentes de ce chapitre ont permis de souligner que l'engagement dans le double projet sport-études ne se faisait pas sans interactions entre, d'une part, le rôle d'athlète et, d'autre part, celui d'étudiant∙e. Bien que les travaux conduits auprès des EA ont démontré et identifié des conséquences positives et négatives au fait de mener un double projet sport-études (Kegelaers et al., 2022; Stambulova et al., 2015), rares sont ceux qui ont proposé de conceptualiser et d'opérationnaliser la diversité des interactions entre ces deux rôles. Pour commencer, les cadres théoriques les plus pertinents (i.e., HAC, TAD) ne disposent pas d'outils de mesure permettant d'examiner les interactions entre chacun des rôles. Malgré que le modèle HAC suggère de percevoir les transitions comme un équilibre ou une adéquation à trouver entre les exigences liées à la transition et les ressources et stratégies disponibles et mises en place pour y faire face (Wylleman & Rosier, 2016), aucun modèle n'est proposé pour évaluer cet équilibre ou cette adéquation. Ensuite, les concepts utilisés et exposés précédemment tels que l'engagement, l'identité ou la motivation ne semblent pas permettre de rendre compte des interactions entre le rôle d'étudiant·e et celui d'athlète. En effet, qu'il s'agisse de l'engagement, de la motivation ou de l'identité, chacun de ces concepts est mesuré de manière contextuelle et ne permet pas de situer l'influence que peut avoir un autre domaine sur celui-ci. L'examen des interactions de rôles en tant que concept à part entière semble alors

Chapitre I – Double projet sport-études et santé mentale

être nécessaire. Il semble donc important de disposer d'un modèle théorique qui permet de conceptualiser la diversité des interactions entre les rôles qui puisse être utilisé dans le double projet des EA.

#### Résumé du Chapitre I

Plusieurs revues ont récemment été publiées sur le double projet sport-études. Ces travaux ont d'abord mis en évidence la nature multidimensionnelle et interdisciplinaire du double projet, incluant des aspects globaux (i.e., politiques), macro (i.e., sociaux), méso (i.e., interpersonnels) et micro (i.e., personnels). De plus, ils ont identifié divers facteurs influençant ce double engagement, tels que les transitions de « carrière » (Wylleman & Rosier, 2016), la compatibilité ou le conflit d'engagement entre les deux domaines (Snyder, 1985), les identités multiples et les conflits identitaires (Steele et al., 2020), ainsi que les motivations et conflits d'objectifs (Healy et al., 2020). Parmi ces facteurs, il semble que l'examen de plusieurs d'entre eux, tels que l'identité et la motivation, a soulevé l'existence d'interactions significatives entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète.

Les revues de littérature ont également permis de dresser un état des lieux concernant la santé mentale des EA. Pour évaluer l'état de santé mentale des EA, il est pertinent, selon la littérature (e.g., Kegelaers et al., 2022; Keyes, 2014), d'utiliser des indicateurs à la fois négatifs (e.g., stress perçu et burnout) et positifs (e.g., satisfaction et engagement) du bien-être, en prenant en compte les aspects généraux et contextuels. S'il est difficile de conclure que cette population présente une santé mentale dégradée ou à l'inverse, une meilleures santé mentale, comparativement aux autres, force est de constater l'importante hétérogénéité qui ressort des études en matière de prévalence de différents symptômes de santé mentale (Kegelaers et al., 2022). Il semble donc nécessaire d'identifier précisément les variables et mécanismes susceptibles d'expliquer ces écarts de santé mentale constatés chez les EA. Quatre catégories de facteurs associés à la santé mentale des EA ont été identifiées dans la littérature, les facteurs (a) démographiques (e.g., sexe/genre, âge, origine culturelle), (b) génériques (e.g., soutien social, stress perçu), (c) spécifiques au sport (e.g., blessures, type de sport) et (d) facteurs spécifiques au double projet (e.g., exigences du double projet, compétences en gestion de « carrière »).

Cette littérature antérieure sur les liens entre la santé mentale et le double projet comporte plusieurs limites, notamment : une sur-représentation de travaux réalisés dans le contexte Nord-Américain, des études principalement descriptives, des facteurs explicatifs concentrés principalement sur le contexte sportif, et le manque d'attention accordée aux facteurs spécifiques du double projet (Kegelaers et al., 2022 ; Stambulova & Wylleman, 2019). Concernant cette dernière limite, la plupart des études réalisées à ce jour ont considéré que le double projet pouvait amener les EA à éprouver des conflits ou à bénéficier d'enrichissement mais sans modéliser directement ces interactions. Pour faire progresser les travaux dans ce domaine, il semble donc important de disposer d'un modèle théorique qui permette de conceptualiser la diversité des interactions entre les rôles, et qui pourrait être utilisé pour étudier le double projet des EA.

# Chapitre II. Apports de la psychologie du travail dans la compréhension et l'opérationnalisation des interactions de rôles

Considérant les limites exposées précédemment, il semblait important de chercher un cadre théorique permettant de comprendre les possibles interactions entre le rôle d'étudiant et d'athlète. Or, les rôles professionnel, d'athlète et d'étudiant e, présentent des similarités, chacun exigeant un investissement important en temps et en efforts (i.e., pour le rôle d'athlète : Balk et al., 2018 ; pour le rôle d'étudiant e : van Rhijn et al., 2018). De plus, les nombreuses recherches sur les interactions entre le rôle professionnel et le rôle lié au domicile (i.e., lié au contexte familial et domestique) offrent un cadre pertinent pour l'examen des interactions entre deux rôles. C'est pourquoi certain es auteur es dans le contexte sport-études ont suggéré de s'appuyer sur la littérature travail-domicile pour comprendre les interactions entre les rôles (e.g., Postema et al., 2022; Rusbasan et al., 2021; Wendling et al., 2018). L'objectif de ce deuxième chapitre est donc d'exposer les apports de la psychologie du travail dans la compréhension des interactions de rôles. Pour cela, ce chapitre présentera d'abord les interactions entre les rôles travail-domicile, puis les interactions de rôles en contexte de double projet sport-études.

#### Table des matières du Chapitre II

I. Les interactions de rôles travail-domicile	44
a. Opérationnalisation des interactions de rôle travail-domicile	44
b. Mesure des interactions de rôle travail-domicile	47
c. Théorie(s) pour éclairer les interactions de rôles travail-domicile	48
d. Conséquences des interactions de rôles sur la santé (mentale)	54
II. Des interactions travail-domicile aux interactions de rôle sport-études	55
a. Histoires des adaptations des interactions de rôles travail-domicile	55
b. Interactions de rôles chez les étudiant·es-athlètes	56
c. Opérationnalisation des interactions sport-études	60

#### I. Interactions de rôles travail-domicile

#### a. Opérationnalisation des interactions de rôle travail-domicile

Dans le contexte organisationnel, l'exploration des relations entre le travail et le domicile a suscité un intérêt accru dans la recherche au cours des dernières décennies. Ces relations ont parfois été nommées « interface travail-domicile » (e.g., Moazami-Goodarzi, 2017), parfois « interactions travail-domicile » (e.g., Shockley & Singla, 2011). Dans ce travail doctoral, nous avons préféré conserver le terme « interactions » qui nous semble que mieux refléter (a) la nature réciproque de l'investissement dans les deux contextes, (b) la complexité des relations entre les deux contextes, et (c) la dynamique temporelle de celles-ci. En effet, concernant la nature réciproque (a), l'utilisation du terme "interface" peut sous-entendre une relation unidirectionnelle, alors que les interactions peuvent refléter la nature bidirectionnelle des influences de l'un contexte sur l'autre. Concernant la complexité (b), les interactions travail-domicile impliquent un large éventail d'éléments, tels que les horaires de travail, les pressions familiales, les besoins affectifs, sans se limiter à un simple point de contact ou d'interface. Enfin, concernant la dynamique temporelle (c), les interactions entre le travail et le domicile évoluent avec le temps en fonction des circonstances personnelles, professionnelles et familiales. Le terme « interface » pourrait donner l'impression d'une relation figée, tandis que le terme « interactions » nous semble mieux intégrer leur nature dynamique.

#### i. Équilibre dans le contexte travail-domicile

Dans le contexte travail-domicile, depuis une vingtaine d'années, les chercheur-es ont examiné la question de l'équilibre entre les rôles et différentes conceptualisations de celui-ci ont émergées (Casper et al., 2018; Greenhaus & Allen, 2010; Wayne et al., 2017). Cet équilibre a été conceptualisé soit comme un construit unidimensionnel représentant les évaluations subjectives globales de l'harmonie et de l'équilibre vécus dans la situation de vie de l'individu, soit comme une combinaison multidimensionnelle alliant les interactions négatives et positives entre les rôles, aussi appelée approche par composantes (Rantanen et al., 2013). Dans l'objectif de clarifier le concept d'équilibre entre les rôles, Casper et al. (2018) ont récemment réalisé une revue et méta-analyse sur le concept d'équilibre travail-domicile. Ce concept tel qu'il a été étudié et défini représente à la fois une erreur de consonnance (jingle fallacy), c'està-dire l'hypothèse erronée selon laquelle deux construits sont similaires parce qu'ils portent le même nom, et une erreur de dissonance (jangle fallacy), c'est-à-dire l'hypothèse erronée selon laquelle deux construits similaires sont différents parce qu'ils portent un nom différent (Casper et al., 2018; Kelley, 1927). L'erreur de consonnance renvoie aux différentes conceptualisations qu'a pu revêtir le terme équilibre travail-domicile telles que l'égalité d'investissement dans les domaines, la perspective d'adéquation, la satisfaction de l'équilibre, l'efficacité dans les rôles, etc., alors que l'erreur de dissonance apparaît dans la différence entre l'examen d'un concept

singulier et l'examen d'un concept indissocié et composé par le conflit et l'enrichissement (Casper et al., 2018).

Intégrant à la fois les résultats de leur revue, de leur méta-analyse et de précédents résultats qualitatifs, Casper et al. (2018) ont proposé que *l'équilibre travail-domicile* soit défini comme « l'évaluation par les salarié-es du caractère favorable de leur combinaison des rôles professionnel et non professionnel, qui découle de la mesure dans laquelle leurs expériences affectives et leur perception de l'implication, et de l'efficacité dans les rôles professionnels et non professionnels correspondent à la valeur qu'ils attachent à ces rôles » (p.197, traduction libre). Autrement dit, l'équilibre entre les rôles est une attitude dont il faut capturer les aspects cognitifs et affectifs, il s'agit d'un construit multidimensionnel intégrant l'équilibre affectif, l'équilibre d'implication et l'équilibre d'efficacité, et qui est lié à l'importance qui est accordée à chacun des rôles. Si l'équilibre travail-domicile semble désormais avoir une conceptualisation plus claire, cette dernière ne permet pas d'observer les interactions qu'il peut y avoir entre deux rôles, qu'elles soient positives ou négatives, à savoir est-ce qu'un rôle interfère avec ou facilite l'engagement dans le second. Ainsi le concept d'équilibre ne semble pas répondre aux interrogations précédemment posées.

#### ii. Interactions négatives : le conflit travail-domicile

Étudiées depuis plus longtemps et plus largement que l'équilibre travail-domicile et que les interactions positives, les interactions négatives, ou interférences, entre les rôles sont majoritairement regroupées sous le concept de conflit inter-rôles (McNall et al., 2010). Le conflit inter-rôle travail-domicile a été conceptualisé comme la mesure selon laquelle la participation au rôle professionnel [domestique] est rendue plus difficile en raison de la participation au rôle domestique [professionnel] (Greenhaus & Beutell, 1985). Cette définition du conflit travail-domicile intègre une composante directionnelle entre les rôles, à savoir que le rôle professionnel peut impacter le rôle lié au domicile (i.e., conflit travail-vers-domicile), et inversement, le rôle lié au domicile peut impacter le rôle professionnel (i.e., domicile-verstravail). Par ailleurs, la difficulté évoquée dans la définition est représentée par différentes formes de conflits provenant des contraintes temporelles, des pressions créées et des comportements attendus inhérents à chacun des rôles. Premièrement, les contraintes temporelles font référence à l'impossibilité matérielle et physique de répondre aux contraintes des deux rôles en même temps. Par exemple, si deux rendez-vous importants, l'un dans la sphère privée, l'autre dans la sphère professionnelle, ont lieu simultanément, il serait impossible pour une personne d'honorer les deux. Deuxièmement, les pressions créées font référence à la tension, l'anxiété, la fatigue, l'apathie, l'irritabilité, etc. créés dans un rôle qui créent des difficultés pour répondre aux attentes de l'autre rôle. Par exemple, une personne ayant ressentie de nombreuses pressions au travail pourrait être moins à l'écoute et patiente par la suite à son domicile. Troisièmement, les *comportements attendus* font référence aux différentes normes et exigences distinctes concernant les attentes sur les manières d'être, d'agir et de réagir dans chacun des rôles et à la difficulté à changer de comportement en fonction du rôle endossé. Par exemple, il peut être attendu une plus grande expression de ses émotions dans la sphère privée que dans le cadre professionnel, ce qui peut nécessiter des efforts d'adaptation voire conduire à des erreurs d'adaptation.

#### iii. Interactions positives: l'enrichissement travail-domicile

Les terminologies désignant les interactions positives entre les rôles ont longtemps été débattues. À l'issue de ces débats, le concept d'enrichissement inter-rôles a été adopté pour sa définition plus globale, incluant ainsi d'autres construits tels que le renforcement et les retombées positives (Carlson et al., 2006; McNall et al., 2010). L'enrichissement entre les rôles professionnel et lié au domicile a été défini comme la mesure selon laquelle les expériences vécues dans un rôle permettent d'améliorer la qualité de vie, l'expérience ou la performance dans l'autre rôle, intégrant à la fois la notion de transfert de ressources mais également le succès de leur utilisation efficace (Carlson et al., 2006; Greenhaus & Powell, 2006). Ce concept d'enrichissement est caractérisé par différentes formes provenant du développement généré, des affects éprouvés, du capital apporté et/ou de l'efficience procuré par les injonctions ou le soutien perçu (Carlson et al., 2006). Premièrement, le développement fait référence aux compétences, aux connaissances et aux perspectives que l'engagement dans un rôle permet d'acquérir ou d'améliorer, facilitant ainsi la réalisation de l'autre rôle. Par exemple, l'acquisition de compétences d'organisation dans un des rôles peut faciliter la gestion de l'autre. Deuxièmement, les affects désignent les humeurs et attitudes ressenties dans un rôle, lesquelles favorisent un état émotionnel positif au moment de s'engager dans un autre rôle, renforçant ainsi l'investissement dans ce dernier. Par exemple, une personne ayant passé une bonne journée au travail pourrait être plus patiente et à l'écoute de sa famille le soir. Troisièmement, le capital n'est défini que dans le sens travail-vers-domicile et fait référence au capital psychosocial et donc à des ressources importantes que sont l'épanouissement personnel, l'estime de soi et la sécurité obtenue via le rôle professionnel. Ces ressources permettent de faciliter l'investissement dans le rôle lié au domicile. Par exemple, une personne qui se sent en sécurité et en réussite dans son travail va pouvoir s'investir plus sereinement dans les activités familiales. Quatrièmement, l'efficience n'est définie que dans le sens domicile-vers-travail et fait référence aux injonctions et soutiens familiaux obtenus qui permettent un gain de temps, un meilleur sentiment de concentration et une meilleure efficacité dans le rôle professionnel. Par exemple, les attentes de performance professionnelle ou la compréhension des horaires de travail provenant des membres de sa famille permettra à une personne de s'investir plus efficacement dans son travail.

#### b. Mesure des interactions travail-domicile

Ces conceptualisations ont conduit les chercheur·es à développer différents outils de mesure de ces interactions.

#### Mesure du conflit travail-domicile

Comme mentionné précédemment, la définition du conflit fait l'objet d'un consensus dans la littérature. Cependant, cela n'a pas toujours été le cas en ce qui concerne son évaluation (Min et al., 2021a). Parmi toutes les échelles proposées, plusieurs outils de mesure ont été fréquemment utilisés (Min et al., 2021a) pour évaluer le conflit travail-domicile, dont celles de Netemeyer et al. (1996), Carlson et al. (2000), Grzywacz et al. (2006) et Fisher et al. (2016). Chacun de ces outils est basé sur la conceptualisation du conflit travail-domicile précédemment évoqué (Greenhaus & Beutell, 1985). Le premier est composé de deux échelles de cinq items (i.e., une échelle par direction) testées indépendamment : l'échelle de conflit travail-vers-domicile et l'échelle de conflit domicile-vers-travail (Netemeyer et al., 1996). Le deuxième outil est le plus long et le plus complet, comprenant 18 items et six sous-échelles qui mesurent les six formes de conflit, à savoir les conflits liés au temps, à la tension et au comportement dans les deux directions (Carlson et al., 2000). Le troisième outil correspond à six items répartis en deux sous-échelles, une pour chaque direction (Grzywacz et al., 2006). Toutefois, cet outil se concentre exclusivement sur une forme globale du conflit en intégrant uniquement les contraintes temporelles et en négligeant les autres formes (i.e., pressions crées et comportements attendus). Enfin, le dernier outil est composé d'un seul item pour chaque direction (Fisher et al., 2016).

Des évaluations psychométriques ont été menées afin d'examiner les forces et les limites de ces quatre outils de mesure et d'établir un consensus sur l'évaluation du conflit travail-domicile (Min et al., 2021a). Bien que ces échelles partagent un concept d'ordre supérieur commun, elles ne sont pas interchangeables en raison des différences de contenu (évaluation globale ou discrimination des formes de conflit), du nombre d'items (échelle courte ou longue) et des échelles de réponse (accord ou fréquence) (Min et al., 2021a). De plus, Min et al. (2021) ont souligné que les outils de mesure élaborés par Grzywacz et al. (2006) et Fisher et al. (2016) sont préférables pour les devis à mesures répétées en raison de leur longueur et de l'utilisation d'une échelle de réponse basée sur la fréquence. Cependant, il est important de noter que ces outils ne permettent pas de distinguer les différentes formes de conflits. De plus, iels ont constaté que l'échelle de Netemeyer et al. (1996) et l'échelle de Carlson et al. (2000) étaient les meilleures options pour la mesure du conflit, la première étant plus précise pour les niveaux de conflits modérés et la seconde plus précise pour les niveaux de conflit travail-vers-domicile et domicile-vers-travail, basé sur le temps, la tension et le comportement) et présente

de fortes corrélations avec les variables auxquelles elle est censée être reliée (e.g., la satisfaction professionnelle et familiale, la santé globale). Toutefois, la longueur totale (18 items) de cette échelle empêche son utilisation dans des études où des évaluations fréquentes sont effectuées au fil du temps. En réponse à cette problématique, Matthews et al. (2010) ont développé un outil composé de six items et basé sur celui de Carlson et al. (2000), qui ne distingue que les deux directions du conflit travail-domicile à l'aide d'un seul item par forme de conflit. Lors de l'élaboration de cette version courte, la sélection des items a été réalisée à partir du poids factoriel de chaque item sur le concept sous-jacent, à savoir la direction du conflit. Cette échelle courte a montré des propriétés psychométriques acceptables et des relations similaires avec des variables d'intérêt (e.g., des relations négatives avec la satisfaction professionnelle et familiale) à la forme longue.

#### ii. Mesure de l'enrichissement travail-domicile

En ce qui concerne l'enrichissement, il existe un consensus général autour de l'échelle d'enrichissement travail-domicile développée par Carlson et al. (2006) qui suit une structure similaire à l'échelle de conflit travail-domicile (Carlson et al., 2000), c'est-à-dire 18 items pour évaluer les six formes d'enrichissement, et qui est basée sur la définition de l'enrichissement précédemment développée (Carlson et al., 2006; Greenhaus et al., 2006). Ainsi cette échelle évalue les six dimensions de l'enrichissement (i.e., l'enrichissement travail-vers-domicile basé sur le développement, les affects et le capital, et l'enrichissement domicile-vers-travail basé sur le développement, les affects et le capital) et présente de fortes corrélations avec les variables auxquelles elle est censée être reliée (e.g., satisfaction professionnelle et liée au domicile). Cependant, comme pour l'échelle de conflit, la longueur de cette échelle est un facteur limitant. Pour y remédier, Kacmar et al. (2014) ont mis au point une échelle à six items à partir de l'échelle précédente. Dans la première phase de leur étude, la sélection des items les plus représentatifs de chaque forme d'enrichissement (i.e., poids factoriel et représentation des contenus de chaque dimension) a produit des résultats comparables à ceux obtenus avec la version complète de l'échelle. L'échelle finale à six items a démontré des propriétés psychométriques et des relations similaires avec des variables d'intérêt (e.g., une relation positive avec la satisfaction professionnelle et familiale) à la forme longue. Par conséquent, les échelles développées par Carlson et ses collaborateurs (2000, 2006) semblent plus adaptées à l'évaluation de la multidimensionnalité du conflit et de l'enrichissement entre le travail et le domicile.

#### c. Théorie(s) pour éclairer les interactions de rôles travail-domicile

Le modèle des Ressources Travail-Domicile (RT-D, ten Brummelhuis & Bakker, 2012) a été proposé afin d'offrir un cadre théorique sur la base de la théorie de la Conservation des Ressources (COR, Hobfoll, 1989; Hobfoll et al., 2018), à l'étude des interactions de rôles

positives et négatives, ce que n'avaient pas proposé les études précédemment citées. En bref, le conflit correspondrait à un épuisement des ressources alors que l'enrichissement correspondrait à une (ré)acquisition de ressources. Cette partie a donc pour objectif de résumer la théorie sur laquelle s'appuie ce modèle (i.e., la COR), puis de présenter le modèle explicatif des interactions de rôles (RT-D).

#### i. Origines de la théorie : La théorie de la conservation des ressources

La COR est une des théories les plus largement citées et mobilisées dans l'étude de certains mécanismes liés au stress (Hobfoll, 1989; Hobfoll et al., 2018). Le principe fondamental de cette théorie est que les personnes « s'efforcent d'obtenir, de conserver, de renforcer et de protéger [les ressources] auxquelles elles attachent une valeur centrale » (Hobfoll et al., 2018, p. 10.2). Cette théorie place ainsi les ressources au centre du processus de motivation (Hobfoll, 2002). Au sein de la COR, les ressources ont été classifiées en quatre catégories : les *objets* qui répondent aux besoins fondamentaux en élevant notre statut social (e.g., réseau social, domicile, outils de travail); les conditions qui sont valorisées et recherchées car elles confèrent un statut (e.g., ancienneté, emploi, mariage), les caractéristiques personnelles tels que les traits de caractère ou les compétences personnelles pouvant contribuer à la résilience au stress (e.g. estime de soi, efficacité personnelle, maîtrise), et, pour finir, les énergies qui représentent des réservoirs limités de ressources utiles pour acquérir d'autres ressources (e.g., temps, argent, connaissance). Parmi ces quatre catégories de ressources, les conditions et les énergies sont particulièrement valorisées par les personnes, notamment pour leur survie, la définition de leur identité, la réalisation de leurs objectifs et l'acquisition de nouvelles ressources (Hobfoll, 1989).

De ce principe fondamental découlent quatre principes: le principe de la primauté des pertes, le principe d'investissement des ressources, le principe du paradoxe du gain et le principe de désespoir. Premièrement, le principe de la primauté des pertes considère que la perte de ressources est disproportionnellement plus importante que le gain de ressources. Autrement dit, le principe de la primauté des pertes implique que la perte de ressources a un effet plus important, plus immédiat et plus durable chez les personnes que le gain de ressources. Deuxièmement, le principe d'investissement des ressources considère que les personnes doivent investir des ressources afin de se remettre de la perte de ressources ou de se protéger contre la perte à venir de ressources. Troisièmement, le principe du paradoxe du gain considère que le gain de ressources devient plus important lorsqu'il y a perte de ressources. Quatrièmement, le principe de désespoir considère que lorsque les ressources sont épuisées, les personnes adoptent une attitude défensive pour se préserver. Cette attitude est souvent agressive et peut devenir irrationnelle. Par ailleurs, une des spécificités de cette théorie est qu'elle considère que les ressources n'existent pas individuellement, mais qu'elles existent

en groupes ou caravanes (*resources caravan*). De cette manière, les ressources des personnes existent dans des conditions environnementales qui, soient favorisent, nourrissent et protègent les réservoirs de ressources, soient appauvrissent, limitent et bloquent la création et la pérennité des réservoirs de ressources.

Aux précédents principes, s'ajoutent trois corollaires. Le premier corollaire postule que la *vulnérabilité est disproportionnelle au niveau de réserve*, et considère que les personnes disposant de plus de ressources sont moins vulnérables à la perte des ressources et plus aptes à en gagner. À l'inverse, les personnes disposant de moins de ressources sont plus vulnérables à la perte des ressources et moins aptes à en gagner. Le deuxième corollaire postule qu'il existe une *spirale de perte des ressources* qui repose sur le stress. En effet, étant donné que le stress épuise les ressources ou empêche leur acquisition, lorsque les individus et les organisations ont moins de ressources pour faire face au stress, cela entraîne une perte de ressources encore plus importante. Le troisième corollaire postule que les *spirales de gain* ont tendance à être faibles et à prendre du temps pour se développer.

En résumé, la COR est une théorie motivationnelle qui considère l'acquisition et le maintien de ressources comme étant capital pour le bien-être d'une personne. À contrario, l'épuisement des ressources pourra se traduire par une altération du bien-être (i.e., burnout), et ce dans différents contextes.

#### ii. Présentation du modèle des Ressources Travail-Domicile

Le modèle des Ressources Travail-Domicile (RT-D) élaboré par ten Brummelhuis et Bakker (2012) propose de nombreux apports intéressants dans l'examen des interactions de rôles. Tout d'abord, il suggère que les processus de pertes et de gains décrits par la théorie COR peuvent être appliqués à des contextes plus spécifiques, et ainsi s'appliquer à l'articulation entre les rôles professionnel et lié au domicile. Le rôle lié au domicile, bien que moins populaire que l'appellation « rôle familial » est plus intégrateur que ce dernier, tout en étant plus précis que l'appellation « rôle non professionnel » qu'on peut retrouver aussi dans la littérature à ce sujet. Dans la continuité de la supposition précédente, les facteurs de stress peuvent également être définis plus spécifiquement, et ainsi être liés un contexte social spécifique, autrement dit à un rôle. Lorsqu'ils sont liés à un rôle, les facteurs de stress peuvent faire référence à des exigences contextuelles supposant un effort physique ou mental soutenu pour faire face à des facteurs physiques, émotionnels, sociaux ou organisationnels. Finalement, le RT-D suggère l'examen des interactions qu'il peut y avoir entre ces deux rôles par le biais des facteurs de stress et des ressources. De sorte que le conflit travail-domicile reflète un processus par lequel les exigences dans un domaine épuisent les ressources personnelles, ce qui entraîne une diminution des performances dans l'autre domaine, et que l'enrichissement travail-domicile reflète un processus par lequel les ressources contextuelles conduisent au développement des ressources personnelles. Ainsi, le RT-M propose divers ajustements pour (1) enrichir la catégorisation des ressources, (2) expliquer les interactions entre les rôles travail-domicile et (3) prendre en compte la dynamique temporelle de ces interactions.

**Origine** Contextuelle Personnelle Macro ressources Ressources clefs Culture Efficacité personnelle Égalité sociale Estime de soi Richesse Optimisme Ressources Politiques publiques Pouvoir social Structurelle **Objets/Conditions** constructives Mariage Compétences Employabilité Connaissances Maison/Domicile Expériences Réseau Social Résilience mentale Temporalité Santé Soutien social Énergies Volatile • Humeur Affect, Amour Conseil Énergie physique Respect Énergie cognitive Aide instrumentale des autrui Attention significatifs Temps

Figure 3. Catégorisation des ressources de tenBrummelhuis et Bakker (2012)

Premièrement, ce modèle s'appuie sur la COR mais propose des adaptations sur la catégorisation des ressources selon l'origine et la temporalité/fugacité des celles-ci, ainsi que la spécification de deux catégories à part (ten Brummelhuis & Bakker, 2012). La Figure 3 illustre la catégorisation des ressources proposées dans RT-D. Tout d'abord, appuyé sur les suppositions de Hobfoll (2002), le RT-D distingue l'origine des ressources selon deux catégories : les ressources personnelle et les ressources contextuelles. De cette manière, les ressources personnelles sont proches du soi (e.g., l'énergie physique, les émotions positives, les connaissances), alors que les ressources contextuelles sont liées au contexte dans lequel la personne évolue (e.g., le soutien social, le degré d'autonomie, les opportunités de développement). Le RT-D considère que l'origine des ressources est utile pour comprendre l'effet que celles présentes dans un domaine peuvent avoir sur un autre domaine. Ensuite, le RT-D distingue la temporalité des ressources en deux catégories : les ressources volatiles et les ressources structurelles. De cette manière, les ressources volatiles sont soit des ressources temporaires, comme l'humeur ou l'attention, soit des ressources qui ne sont utilisables qu'à une seule fin et ne sont ensuite plus utilisables pour d'autres fins (e.g., le temps et l'énergie physique). Alors que les ressources structurelles sont plus durables, elles peuvent être utilisées plus d'une fois et pour une période temporelle plus longue (e.g., le lieu de résidence ou le réseau social). Ce modèle considère alors les énergies et le soutien social comme des ressources volatiles alors que les conditions, objets et ressources constructives sont considérées comme des ressources structurelles. Parallèlement, ce modèle considère les caractéristiques personnelles, renommées ressources constructives par les auteur-es, et les énergies comme des ressources personnelles, alors que les objets, les conditions et le soutien social sont considérées comme étant des ressources contextuelles. Finalement, le RT-D identifie deux sous-types de ressources : les ressources clefs et les macro ressources. Elles font référence à certaines ressources qui permettent aux personnes de faire face au stress comme certains traits de personnalité ou qui permettent de mobiliser d'autres ressources comme le statut social. De leur côté, les macro ressources font référence à des ressources liées au système économique, social et culturel qui vont déterminer la mesure dans laquelle chaque personne va devoir faire appel à des ressources.

Deuxièmement, ce modèle permet également la compréhension des interactions entre deux rôles sociaux importants liés au travail et au domicile, ainsi que leur articulation avec les exigences contextuelles et les ressources. Ces mécanismes sont illustrés par la Figure 4. Le RT-D intègre à la fois une valence négative et une valence positive dans sa considération des interactions entre les rôles, et il intègre également les exigences contextuelles, inhérentes à chaque rôle ou contexte. Définies à partir d'études antérieures (Bakker & Demerouti, 2007; Peeters et al., 2005), les exigences contextuelles sont classifiées selon qu'elles soient physiques, cognitives ou émotionnelles. En accord avec cela, le RT-D considère que l'interaction négative, à savoir le conflit de rôles, témoigne de la perte des ressources par l'utilisation de celles-ci pour faire face aux exigences inhérentes à un domaine, ressources qui ne sont alors plus disponibles pour l'autre domaine. De plus, ce modèle considère que l'interaction positive, à savoir l'enrichissement entre les rôles, témoigne de la facilitation des performances permise dans un domaine grâce à l'acquisition de ressources dans l'autre domaine. Plus précisément, « le conflit entre le travail et le domicile reflète un processus par lequel les exigences dans un domaine épuisent les ressources personnelles, ce qui entraı̂ne une diminution des performances dans l'autre domaine » (ten Brummelhuis & Bakker, 2012, p.549, traduction libre). Alors que « l'enrichissement travail-domicile peut être compris comme le processus par lequel les ressources contextuelles du domicile et du travail conduisent au développement des ressources personnelles » (ten Brummelhuis & Bakker, 2012, p.549, traduction libre). Les performances ou conséquences dans l'autre domaine peuvent être illustrées selon: la production professionnelle (e.g., l'efficience, la qualité de production, la réalisation d'objectif) ou liée au domicile (e.g., la réalisation efficace des tâches ménagères, la qualité des soins prodigués aux membres de la famille, l'atteinte d'objectif comme courir un marathon), le comportement professionnel (e.g., les niveaux d'absentéisme, de rotation des salarié·es et de sécurité) ou lié au domicile (e.g., la disponibilité des membres de la famille, la responsabilisation et la mise en place d'un environnement familial sûr) et les *attitudes* professionnelles (e.g., la satisfaction au travail, l'engagement organisationnel, la confiance dans la direction et le bien-être professionnel) ou liées au domicile (e.g., la satisfaction familiale, les bonnes relations avec les membres de la famille et les ami·es, l'engagement familial, le bien-être domicile).

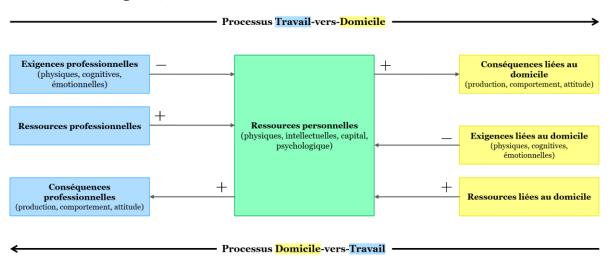


Figure 4. Modèle RT-D (tenBrummelhuis & Bakker, 2012)

Troisièmement, en se centrant sur les spirales de pertes et de gains décrites dans la COR (Hobfoll, 2002; Hobfoll et al., 2018), le RT-D souligne l'importance de s'intéresser à la dynamique temporelle des différents processus explicités. La distinction entre les ressources volatiles et structurelles semble de ce fait nécessaire pour pouvoir examiner à la fois le processus à court et à long terme. Ainsi, d'une part, les conflits et enrichissements à court terme reflètent un changement (i.e., perte ou gain) dans les ressources personnelles volatiles dans un domaine qui affecte les performances quotidiennes dans l'autre domaine, et d'autre part, les conflits et enrichissements à long terme reflètent un changement (i.e., perte ou gain) dans les ressources structurelles dans un domaine qui affecte les performances à long terme dans l'autre domaine.

Certains des mécanismes présentés précédemment ont été corroborés par des résultats empiriques. En effet, Nicklin et McNall (2013) dans leur méta-analyse ont souligné le lien entre l'enrichissement travail-domicile et la COR, notamment dans la caractérisation de l'enrichissement comme un médiateur entre le soutien social et la santé mentale, alors que B. K. Miller et al. (2022) ont, de leur côté, souligné le lien entre le conflit travail-domicile et la COR, notamment dans l'examen de l'impact de la perte de ressources sur la santé mentale.

Finalement, les auteur·es soulignent que les plus-values de ce modèle résideraient, d'une part, dans une certaine universalité, car son adaptation semble réaliste pour différents contextes professionnels et situations familiales, et d'autre part, par le fait qu'il expliquerait l'apparition du conflit et de l'enrichissement entre les rôles. Ainsi, conceptualiser les

interactions de rôles à partir de la COR permettrait la compréhension de certains mécanismes de genèse de ces interactions, ainsi que la compréhension des conséquences qu'elles peuvent avoir sur la santé des personnes qui les expérimentent.

# d. Conséquences des interactions de rôles travail-domicile sur la santé (mentale)

L'examen des interactions entre les rôles permet de saisir les liens entre l'engagement dans deux rôles et la santé, notamment mentale, des personnes. Dans la littérature, il a été largement démontré que le conflit prédit négativement la santé mentale et le bien-être, tandis que l'enrichissement prédit positivement ces aspects.

En effet, de nombreuses méta-analyses ce sont intéressées à ces relations entre les interactions de rôles et la santé mentale (pour le conflit, voir : Amstad et al., 2011; Ernst Kossek & Ozeki, 1998; B. K. Miller et al., 2022; Shockley & Singla, 2011; pour l'enrichissement, voir: McNall et al., 2010; Shockley & Singla, 2011; Y. Zhang et al., 2018). Ces méta-analyses ont particulièrement mis en évidence que le conflit prédit négativement la satisfaction contextuelle (Amstad et al., 2011; Ernst Kossek & Ozeki, 1998; Shockley & Singla, 2011) et de vie (Amstad et al., 2011; Ernst Kossek & Ozeki, 1998), et positivement la dépression et l'anxiété (Amstad et al., 2011; B. K. Miller et al., 2022), les problèmes de santé, la tension psychologique, les symptômes physiques et somatiques, la (sur)consommation de substance(s) et le stress (Amstad et al., 2011). Elles ont également mis en évidence que l'enrichissement prédit positivement l'engagement professionnel (Y. Zhang et al., 2018), l'engagement émotionnel (McNall et al., 2010) et la satisfaction contextuelle (McNall et al., 2010; Shockley & Singla, 2011; Y. Zhang et al., 2018) et de vie (Y. Zhang et al., 2018), et négativement le stress perçu (Nicklin & McNall, 2013), l'intention de quitter son travail, le burnout (Y. Zhang et al., 2018). Autrement dit, un niveau élevé de conflit va être lié à des conséquences négatives de manière globale ou contextuelle, alors qu'un niveau élevé d'enrichissement va être lié à des conséquences positives sur la santé mentale et physique.

Par ailleurs, certaines études ont pu mettre en évidence que la direction du conflit pouvait être différemment relié aux indicateurs globaux de santé mentale. De cette manière, dans leur analyse de pistes causales intégrant la personnalité, les deux directions du conflit, l'anxiété et la dépression, B. K. Miller et al. (2022) ont montré que le conflit domicile-vers-travail prédisait davantage l'anxiété globale que le conflit travail-vers-domicile. Ces différents éléments soulignent l'importance d'évaluer les deux directions des interactions de rôles. Issus de ces travaux, deux hypothèses ont été proposées concernant l'effet de la direction du conflit et de l'enrichissement sur les indicateurs contextuels : une hypothèse de correspondance et une hypothèse croisée. L'hypothèse de correspondance suggère que lors d'une interaction entre les rôles (i.e., conflit ou enrichissement), les conséquences dans un domaine sont plus

étroitement liées au rôle d'origine de l'interaction qu'au rôle qui la reçoit (e.g., le conflit travail-vers-domicile est plus fortement lié à des conséquences dans le travail que dans le domicile, Shockley & Singla, 2011; Zhang et al., 2018). Inversement, l'hypothèse croisée suggère que lors d'une interaction entre les rôles (i.e., conflit ou enrichissement), les conséquences dans un domaine sont plus étroitement liées au rôle qui reçoit l'interaction qu'au rôle duquel elle provient (e.g., le conflit travail-vers-domicile est plus fortement lié à des conséquences liées au domicile que liées au travail, Shockley & Singla, 2011).

# II. Des interactions de rôles travail-domicile aux interactions de rôles sport-études

#### a. Histoires des adaptations des interactions de rôles travail-domicile

Les concepts des interactions travail-domicile ont déjà été adaptés avec succès dans différents contextes. D'une part, des études qualitatives ont permis de montrer l'existence d'interactions de rôles dans le contexte sport-domicile (Dionigi et al., 2012) et dans le contexte travail-domicile-loisir où le loisir correspond à la pratique d'un sport à savoir l'Ironman (Simmons et al., 2016). Plus précisément, ces études ont souligné l'existence d'interactions négatives et positives qui correspondaient respectivement à des conflits de temps et au soutien des proches (Dionigi et al., 2012; Simmons et al., 2016). D'autre part, certain-es chercheur-es ont adapté les concepts précédemment défini du conflit ou de l'enrichissement travail-domicile pour examiner quantitativement les interactions entre deux rôles : fan de sport-domicile (Simmons & Greenwell, 2014), travail-études (Wyland et al., 2013) et études-domicile (van Rhijn et al., 2018) ; ou entre trois rôles : travail-études-domicile (Gaudreault et al., 2019; Hernández González & Blackford, 2022; Tanguay, 2003).

Les définitions des interactions entre les rôles ainsi proposées sont soit compatibles avec, soit adaptées de la conceptualisation du conflit de Greenhaus et Beutell (1985) ou de l'enrichissement de Carlson et al. (2006). De plus, la plupart des études ont utilisé les échelles de mesure du conflit travail-domicile précédemment évoquées en réalisant des adaptations plus ou moins importantes selon le contexte : Wyland et al. (2013) ont adapté celle de Grzywacz et al., (2006), Hernández González et Blackford (2022) celle de Netemeyer et al. (1996), et Simmons et Greenwell (2014) ainsi que van Rhijn et al., (2018) celle de Carlson et al. (2000). Certaines études proposent un simple remplacement de termes (i.e., « domicile » ou « travail », par « école » ou « études », respectivement, Wyland et al., 2013; van Rhijn et al., 2018). Alors que d'autres études proposent des adaptations plus importantes comme : des ajouts d'items lorsqu'ils ne correspondent pas suffisamment au domaine ciblé (i.e., trois items ajoutés car ceux faisant référence à la compatibilité de la résolution des problèmes entre les rôles professionnel et lié au domicile, et à l'efficacité du lieu de travail, ne sont pas pertinents

dans leur contexte, Simmons & Greenwell, 2014), ou lorsqu'il y a davantage de directions de conflits à examiner (i.e., extension pour que les conflits entre chacun des trois rôles apparaissent, Hernández González & Blackford, 2022) ou quand une nouvelle dimension est suspectée (i.e., trois items mesurant un conflit basé sur l'économie, Simmons & Greenwell, 2014). Seule une étude a également cherché à examiner les interactions positives : Van Rhijn et al. (2018) proposant des adaptations mineures (i.e., remplacement de « travail » par « école » ou « études ») de l'échelle mesurant l'enrichissement travail-domicile de Carlson et al. (2006).

Ces différentes études ont permis de mettre en évidence que les outils élaborés dans le contexte travail-domicile peuvent être adaptés au contexte sportif et au contexte académique, témoignant d'une certaine transférabilité de ces concepts dans ces deux domaines. De même que dans le contexte travail-domicile, il est possible de constater que les études s'intéressant aux interactions négatives (i.e., le conflit) sont plus nombreuses que celles s'intéressant aux interactions positives (i.e., l'enrichissement).

#### b. Interactions de rôles chez les étudiant·es-athlètes

#### i. Équilibre sport-études

Que ce soit dans les médias, sur le terrain ou dans la littérature scientifique, il est courant de se questionner sur la notion d'équilibre entre les rôles. De sorte que l'équilibre entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète semble être un idéal à rechercher pour les EA dans leur objectif de double performance car il permettrait de prévenir l'arrêt du sport, le cloisonnement de l'identité (*identity foreclosure*) et de préparer le futur après le sport (Stambulova et al., 2015). En effet, l'équilibre sport-études, définit par Stambulova et al. (2015), serait « une combinaison entre le sport et les études qui aiderait les EA à atteindre leurs objectifs éducatifs et sportifs, à mener une vie privée satisfaisante et à préserver leur santé et leur bien-être » (p.12). Cette définition provient des preuves empiriques présentées dans l'étude, à partir d'une méthodologie mixte longitudinale (Stambulova et al., 2015). Bien que cet idéal semble présent dans l'esprit des chercheur-es s'intéressant au double projet sport-études, de nombreuses études visant à caractériser cet équilibre se sont en réalité centrées sur les conséquences et la réussite de ce double projet.

Cependant parmi ces études, une thèse de doctorat s'est directement intéressée à la notion d'équilibre sport-études (Morinville, 2020). Elle visait à proposer un modèle conceptuel de l'équilibre sport-études, à développer un questionnaire le mesurant et à examiner ses potentiels antécédents et conséquences (Morinville, 2020). Elle cherchait à combler les zones d'ombre et les lacunes des études précédentes à savoir un manque de consensus sur la définition de l'équilibre, un manque de mesure sur la perception de l'équilibre sport-études des EA, un manque de compréhension des antécédents et des conséquences de l'équilibre. De

cette manière, Morinville (2020) a proposé de définir l'équilibre sport-études comme étant un construit multidimensionnel « qui décrit la combinaison, positive ou négative, de la perception qu'ont les étudiant-es-athlètes universitaires de leurs engagements simultanés envers leurs études et leur pratique sportive » (p.22, traduction libre). Le construit serait ainsi composé de la combinaison d'interactions négatives (i.e., conflit) et positives (i.e., facilitation) dans les deux directions : sport-vers-études et études-vers-sport. Bien qu'une démarche de validation d'échelle ait été réalisée, l'échantillon utilisé (n = 105) semble trop restreint pour apporter des preuves de validité (Rouquette & Falissard, 2011). Ainsi, une des limites qu'elle souligne à propos de la littérature antérieure, à savoir l'absence d'outil valide permettant de mesurer les interactions entre les rôles, peut également s'appliquer à son échelle. De plus, malgré l'intention de Morinville (2020) de proposer une définition de l'équilibre sport-études pouvant faire consensus, celle-ci s'est également heurtée à l'erreur de consonnance-dissonance (*jingle-jangle fallacy*) qui entoure la définition de l'équilibre dans le contexte travail-domicile (cf. Chapitre II.I.a.i, Casper et al., 2018).

#### ii. Interactions négatives sport-études

Dans une récente étude, 79% des EA interrogé·es témoignaient avoir expérimenté fréquemment un conflit entre le rôle d'étudiant·e et d'athlète, ce dernier étant évalué par un scénario soulignant le défi à venir (i.e., examen difficile d'une part et compétition cruciale de l'autre) (Perez-Rivases et al., 2020). Selon Woolf et al. (2022), « les conflits de rôles sont prévisibles car ces rôles (i.e., étudiant·e et athlète) impliquent des parties prenantes qui détiennent le pouvoir et le statut (e.g., entraîneur·es et professeur·es), des obligations (e.g., assister à l'entraînement ou au cours), sont exercés séparément et prennent beaucoup de temps » (p.3, traduction libre). Cette étude qualitative a examiné les conflits de rôles à la lumière d'un modèle basé sur la COR proposé par Wendling et al. (2018).

En effet, Wendling et al. (2018) ont proposé un modèle conceptuel visant à expliquer les difficultés que peuvent rencontrer les EA dans leur gestion des rôles d'étudiant·e et d'athlète et les conséquences que cela peut avoir sur les tensions qu'iels ressentent. Ces difficultés de gestion du double projet sont illustrées par les conflits de rôles, défini comme les interférences que peuvent ressentir les EA entre les exigences du monde athlétique et celles du monde académique. Les exigences peuvent être également définies par la « charge de travail » qu'elle soit quantitative, correspondant à la quantité de tâches à effectuer, ou qualitative, correspondant à la difficulté des tâches à effectuer (Spector, 2020, p.287). Comme dans la COR, cette modélisation s'appuie sur les ressources dont peuvent disposer les EA pour les aider dans leur gestion du double projet sport-études. Dans cette modélisation, les ressources liées aux *objets*, telles que le matériel académique ou sportif, n'ont pas été inclues dans leur modèle et ont été réparties dans les *énergies*, car elles étaient considérées par les auteur·es comme

suffisamment similaires d'un environnement de double projet sport-études à un autre et utilisables pour acquérir d'autres ressources. Par conséquent, ce modèle illustre les ressources liées aux *conditions* par le statut d'EA, les liens sociaux, la stabilité académique et la culture d'équipe, celles liées aux *caractéristiques personnelles* par l'estime de soi, l'intelligence émotionnelle, les compétences de gestion du temps, les capacités athlétiques et académiques, et celles liées aux *énergies* par le temps disponible pour chaque rôle, le fait d'avoir une bourse d'études, les connaissances, les énergies physiques et cognitives.

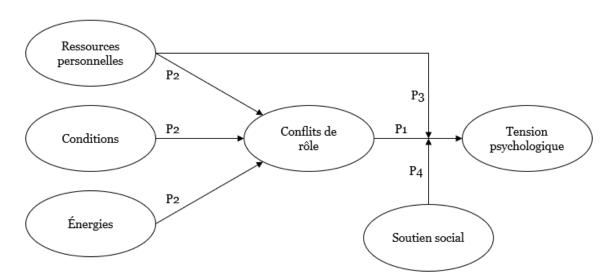


Figure 5. Traduction du modèle conceptuel de Wendling et al. (2018)

En se basant sur la COR et les études réalisées dans le contexte professionnel, sportif, ou sport-études, ce modèle émet quatre propositions visant à expliquer le lien entre les conflits de rôles entre le monde sportif et le monde académique et la tension psychologique : l'effet direct du conflit sur la tension (P1), l'effet médiateur du conflit entre les ressources et la tension (P2), l'effet modulateur des ressources personnelles sur la relation conflit-tension (P3), et l'effet modulateur du soutien social sur la relation conflit-tension (P4). Ces propositions sont illustrées dans la Figure 5. Plus précisément, la première proposition considère que le conflit de rôles sport-études serait lié positivement à la tension perçue. La deuxième considère que le conflit de rôles serait un médiateur entre les ressources définies dans le modèle et la tension psychologique. Ce qui signifierait que des niveaux plus élevés de ces ressources entraîneraient une diminution des interférences entre les exigences académiques et sportives, ce qui, à son tour, entraînerait une diminution de la tension perçue. La troisième considère que la relation positive qui est attendue entre le conflit de rôles et la tension perçue serait modulée par les niveaux de ressources personnelles des EA. De sorte qu'une augmentation des ressources personnelles permettrait d'atténuer la relation conflit-tension. Enfin, la quatrième considère que la relation positive qui est attendue entre le conflit de rôles sport-études et la tension

perçus serait modulée par le niveau de soutien social des EA. Ce qui signifierait que le soutien social atténuerait la relation conflit-tension.

#### iii. Interactions positives sport-études

À l'image des différences d'attention accordée aux interactions positives par rapport aux interactions négatives dans le contexte travail-domicile, les interactions positives sont également moins étudiées dans le contexte du double projet sport-études. Pour autant, certaines études ont pu identifier des effets positifs du sport sur les études, et des études sur le sport.

Parmi les études s'intéressant aux interactions positives entre le rôle d'étudiant-e et celui d'athlète, celles de Li et Sum (2017), de Calhoun et al. (2019) et de Linnér et al. (2022) sont complémentaires. L'étude de Li et Sum (2017) a souligné qu'un environnement académique favorable au sport peut aider les EA à être performant-es dans leur sport. Calhoun et al. (2019) ont, de leur côté, mis en évidence que certaines caractéristiques (i.e., la confiance, la coordination, l'investissement, le sang-froid et le contrôle) regroupées sous le concept de résilience (« buoyancy ») dans un domaine (i.e., sportif ou académique) expliquaient des caractéristiques de l'autre domaine. Ainsi, la confiance et le sang-froid sportifs prédisaient la confiance académique, et l'allégresse sportive permettait de prédire l'allégresse académique. Enfin, Linnér et al. (2022) ont mis l'accent sur l'existence d'un enrichissement mutuel entre les deux rôles, notamment grâce au transfert des compétences acquises dans un domaine pouvant bénéficier au développement et à la performance dans l'autre domaine.

#### iv. Limites de ces études

Selon nous, les études examinant les interactions sport-études présentées précédemment comportent plusieurs limites. Tout d'abord, tout comme l'équilibre dans le contexte travail-domicile, l'équilibre dans le contexte sport-études ne permet pas de rendre compte des interactions positives ou négatives qui peuvent exister entre les rôle d'étudiant-es et d'athlète.

Ensuite, dans le modèle proposé par Wendling et al. (2018) et adapté de la COR, les objets sont des ressources qui n'ont pas été considérées dans ce modèle. Notamment, les auteur-es ont supposé qu'il existe peu de différences sur cette catégorie en fonction des dispositifs sport-études auxquelles les EA peuvent être confronté-es. Toutefois l'argument de similarité pourrait être remis en question. S'il est vrai que les aides financières peuvent avoir un lien avec la persistance dans le double projet et la santé des EA, diverses études ont mis en évidence que les EA ayant une bourse d'études avaient tendance à percevoir moins de barrière à poursuivre un double projet (Mateo-Orcajada et al., 2022) et à avoir un niveau plus faible de détresse psychologique (Sullivan et al., 2019) que les EA n'ayant pas de bourse d'études. De

plus, la persévérance dans la poursuite du double projet peut être facilitée quand les EA ont accès à une aide financière en plus des bourses sportives (Mendez et al., 2009). Il semble toutefois réducteur de ne considérer la catégorie objets de la COR qu'au regard de la bourse d'étude pourvoyeuse de ressources financières, étant donné la nécessité de disposer d'équipement sportifs ou pour étudier (e.g., ordinateur) dépendant des disciplines sportives ou académiques, d'un endroit où vivre dépendant de l'éloignement géographique avec sa famille, etc. Une autre limite de ce modèle réside dans le fait qu'à notre connaissance, il n'a pas encore été testé empiriquement. Bien que le modèle proposé par Wendling et al. (2018) semble s'appuyer sur des éléments théoriques et empiriques, un examen de sa validité est nécessaire. La dernière limite de ce modèle réside dans le fait qu'il se concentre uniquement sur le lien entre ressources et conflit de rôles, négligeant l'influence que peut avoir le niveau d'exigences lié à chacun des contextes. Dans d'autres contextes, il a été précédemment démontré que des exigences élevées étaient liées à une perception élevée de conflit entre les rôles (H. Chen et al., 2021; Sarwar et al., 2021). Ces études permettent de souligner l'importance de ne pas considérer uniquement les antécédents positifs, à savoir ceux liés aux ressources personnelles, mais également les antécédents négatifs, à savoir ceux liés aux exigences contextuelles.

Finalement, une limite partagée par toutes les études précédemment évoquées concerne la part restreinte des interactions de rôles qui ont été examinées. Il semble qu'une grande partie des études examinant les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète ait négligé la possibilité que ces deux rôles puissent être favorables l'un à l'autre et que ces interactions puissent prendre différentes formes comme nous avons pu le voir précédemment. En effet, à certains égards, les deux rôles dans lesquels sont engagé∙es les EA semblent pouvoir avoir une influence positive l'un sur l'autre. Dans le contexte sport-études, une part importante de la littérature souligne l'importance de mener un double projet et pas uniquement un projet athlétique, ce qui permettrait d'assurer un équilibre de vie (Henriksen et al., 2010), une transition efficace hors de la carrière sportive (Stambulova, 2016) et son avenir professionnel (Courtaud & Serfaty, 2020), un transfert d'apprentissage et de compétences (R. K. Storm & Eske, 2021), etc. Ainsi, il semblerait important d'examiner également les perceptions de l'influence positive perçue par les EA entre ces deux rôles l'un sur l'autre. De plus, les rares études s'intéressant aux deux types d'interactions de rôles (i.e., positives et négatives) ne semble pas se soucier des différentes formes d'interactions de rôles qui peuvent exister (i.e., choix des items sans tenir compte des formes d'interaction, Morinville, 2020).

#### c. Opérationnalisation des interactions sport-études

Étant donné l'existence de nombreuses études relatives aux interactions de rôles dans le contexte travail-domicile, la transférabilité de ces concepts et les limites des précédentes opérationnalisations dans le contexte sport-études, la transposition des connaissances et preuves empiriques mises en évidence dans le contexte travail-domicile peut servir de base pour construire une réflexion sur les différents concepts d'interactions (i.e., conflit et enrichissement) en contexte sport-études. Notre conceptualisation des interactions sport-études est illustrée dans la Figure 6.

Nous proposons de définir le conflit sport-études comme un processus par lequel les exigences d'un domaine épuisent les ressources personnelles de l'EA (e.g., l'énergie, le temps) ce qui conduit à une diminution de son efficacité dans l'autre domaine. Par exemple, des entrainements sportifs trop nombreux et trop épuisants peuvent drainer les ressources énergétiques de l'EA, et compromettre ses résultats académiques. Cette interférence pourrait prendre trois formes : les conflits basés sur le temps, la pression et les comportements ; et pourrait se produire dans deux directions, études-vers-sport et sport-vers-études.

D'autre part, l'enrichissement sport-études pourrait être défini comme le processus par lequel les ressources contextuelles dans un domaine (e.g., le soutien social, le degré d'autonomie, les opportunités de développement, les retours sur la performance) favorisent le développement des ressources personnelles, qui conduirait à une amélioration de son efficacité dans l'autre domaine. Il pourrait se produire quand les actions ou les expériences de l'EA dans un domaine particulier lui permettent d'améliorer ses ressources personnelles (e.g., l'énergie physique, les émotions positives, les connaissances), qui en retour pourraient enrichir ses expériences et améliorer ses résultats dans l'autre domaine. Par exemple, la capacité à gérer efficacement son stress, acquise dans le sport, pourrait améliorer la confiance en soi en situation stressante, ce qui pourrait être bénéfique lors des examens universitaires. L'enrichissement pourrait également prendre trois formes : les enrichissements basés sur le développement, les affects et le capital personnel ; et pourrait intervenir dans deux directions : les enrichissements études-vers-sport et sport-vers-études. Alors que les différentes formes d'interactions sont presque les mêmes que celles identifiées dans la littérature sur les conflitsenrichissement travail-domicile, nous ne considérons pas pertinent de distinguer les enrichissements basés sur le capital de ceux basés sur l'efficacité, car les premiers sont plus larges et englobent les seconds. Par conséquent, nous avons choisi de ne pas faire référence à l'efficacité et d'utiliser le concept d'enrichissement basé sur le capital pour les deux directions.

Dans les travaux cités précédemment, il est supposé que les interactions existantes entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète peuvent contribuer au bien-être et à la santé mentale des EA. Dans ce sens, il semble alors pertinent d'examiner la littérature existante afin de comprendre les relations entre les interactions de rôles et la santé et le bien-être des EA.

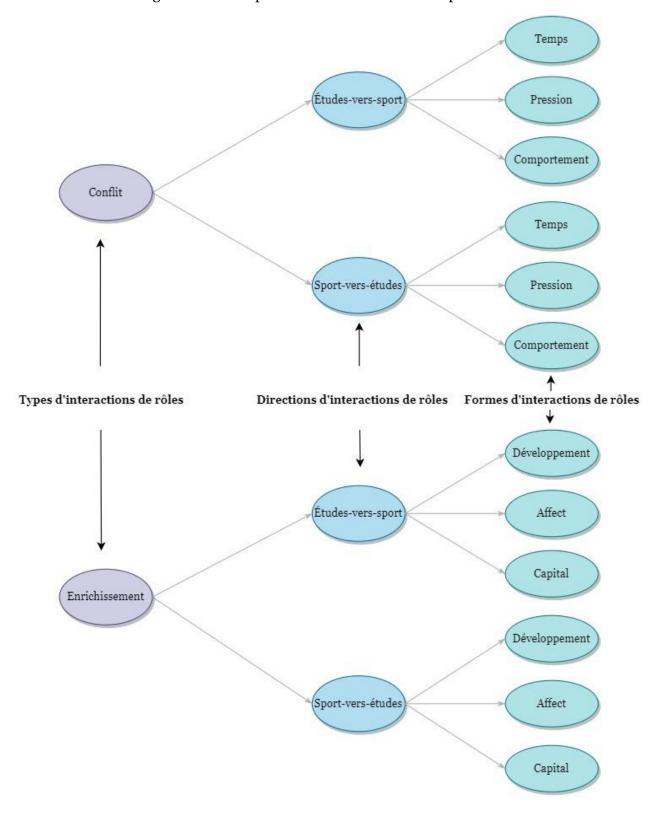


Figure 6. Conceptualisation des interactions sport-études

#### Résumé du Chapitre II

En résumé, les interactions négatives et positives d'un rôle sur l'autre rôle sont respectivement regroupées sous les concepts de conflit et d'enrichissement. Le conflit travail-domicile est caractérisé par la difficulté à exercer un rôle (i.e., professionnel ou lié au domicile) en raison des répercussions négatives potentielles de l'autre rôle (i.e., lié au domicile ou professionnel), que ce soit par le biais de contraintes temporelles, de pressions inhérentes, ou de comportements peu compatibles d'un rôle à l'autre. D'autre part, l'enrichissement travail-domicile désigne la plus grande facilité à exercer un rôle (i.e., professionnel ou lié au domicile) grâce aux apports positifs de l'autre rôle (i.e., lié au domicile ou professionnel), que ce soit au travers des compétences et connaissances générées, des affects positifs éprouvés, du capital psychologique apporté ou de l'efficience procurée par injonctions ou soutien. Ces deux concepts sont bidirectionnels, ce qui signifie qu'un rôle peut entrer en conflit avec ou enrichir l'autre (i.e., travail-vers-domicile ou domicile-vers-travail). La théorie de la Conservation des Ressources (COR, (Hobfoll, 1989) est pertinente car elle permet de comprendre comment ces interactions entre les rôles sont liées à la santé mentale. Le modèle Ressources Travail-Domicile (RT-D, ten Brummelhuis & Bakker, 2012) permet de conceptualiser le conflit comme un processus de perte et d'indisponibilité de ressources, et l'enrichissement comme un processus de (ré)acquisition et de disponibilité de ressources, le premier ayant une corrélation négative avec la santé mentale et le second ayant une corrélation positive.

Ces concepts issus de la littérature sur les interactions travail-domicile sont adaptables à d'autres contextes, comme en témoigne les études sur le conflit travail-école-domicile (Hernández González & Blackford, 2022), le conflit fan de sport-domicile (Simmons & Greenwell, 2014), ou les conflits et enrichissements école-domicile (van Rhijn et al., 2019). Par ailleurs, des recherches ont identifié des interactions négatives et positives entre les rôles d'étudiant∙e et d'athlète. Cependant, il était essentiel d'apporter une meilleure conceptualisation de celles-ci en s'appuyant sur le conflit et l'enrichissement, ainsi que sur les théories de la COR et du RTD. Par conséquent, nous définissons le conflit sport-études comme la difficulté à exercer un rôle (i.e., étudiant e ou athlète) en raison des répercussions négatives potentielles de l'autre rôle (i.e., athlète ou étudiant·e), que ce soit par le biais de contraintes temporelles, de pressions inhérentes ou de comportements peu compatibles d'un rôle à l'autre. Quant à l'enrichissement sport-études, il désigne la plus grande facilité à exercer un rôle (i.e., athlète ou étudiant·e) grâce aux apports positifs de l'autre rôle (i.e., athlète ou étudiant·e), que ce soit au travers des compétences et connaissances générées, des affects positifs éprouvés, du capital psychologique apporté. Tout comme dans le contexte travail-domicile, ces concepts sont bidirectionnels, ce qui implique que l'un peut entrer en conflit avec ou enrichir l'autre (i.e., études-vers-sport, sport-versétudes).

## Chapitre III. Revue systématique des interactions sport-études et de leurs liens avec le bien-être, la santé mentale et physique des étudiant·es-athlètes

Ce chapitre correspond à la contribution n°1. Il est rédigé en anglais sous la forme d'un article scientifique et peut donc être lu séparément du reste de ce travail doctoral, de ce fait il est possible que certains des éléments présentés dans les précédents chapitres soient répétés. Les objectifs de cette revue systématique étaient d'identifier (1) comment les travaux antérieurs ont envisagé les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète, (2) quelles en étaient les conséquences sur le bien-être, la santé mentale et physique, et la performance des EA, et (3) quels pouvaient en être leurs antécédents.

#### Table des matières du Chapitre III<sup>6</sup>

Résumé en anglais	66
Introduction	66
Présentation de l'étude	68
Méthode	69
Résultats	72
Discussion	79
Conclusion	86
Informations sur l'étude	86
Résumé en français	87

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Le sommaire de ce Chapitre est présenté en français, toutefois les titres et le contenu seront bien en anglais dans l'article présenté. Cette règle sera appliquée pour tous les chapitres qui consistent en un article rédigé en anglais.

## Be an athlete and a student: Systematic review of the relationships between role interactions and student-athlete well-being, mental and physical health

#### **Abstract**

Student-Athletes are committed in both academic and athletic contexts, and this dual career could be related to impaired well-being, mental and physical health. Roles interactions, whether they are positive or negative, could explain the relationship between roles interactions and student-athlete well-being, mental and physical health. This systematic review primarily examined studies that focussed on sport-school role interactions in relation to well-being, mental and physical health, and performance in both contexts. After removing duplicate, 1067 studies were screened, 17 of which that met the inclusion criteria were included. Most of them approached negative role interactions (94.1%), whereas less than half approached positive role interactions (47.1%). The systematic review mostly highlighted that less negative sport-school roles interactions and more positive sport-school roles interactions were related to better wellbeing, mental and physical health. They also showed a lack of examination of the relationships sport-school roles interactions and their consequences on performance, or their antecedents. However, our results also call for a clear operationalisation of role interactions in order to compare and replicate previous studies results, and for new studies to be implemented to deeply examine the relationships between sport-school roles interactions and student-athletes' well-being, mental and physical health.

**Keywords:** student-athlete, sport-school interaction, well-being, health, performance, systematic review.

#### Introduction

Being a Student-Athlete (SA) refers to commitments, at least in academic and elite athletic contexts (Li & Sum, 2017). The combination of student and athlete roles is often referred to as a type of dual career (Kegelaers et al., 2022), that could be named the sport-school dual career. Students and athletes are populations at-risk of impaired well-being, mental and physical health (Auerbach et al., 2018; Gouttebarge et al., 2019). Thus, combining the at-risk characteristics of both students and athletes, and the multiple demands of dual career could raise concerns of increased risk for SA well-being, mental and physical health (e.g., Putukian, 2016; Sorkkila et al., 2019). Therefore, it seems relevant to examine the specific SSDC factors responsible for alterations in well-being, mental and physical health (Kegelaers et al., 2022).

The World Health Organisation defines health as a state of complete physical, mental, and social well-being that enables anyone to have an optimal functioning and express her/his

potential in society (World Health Organization, 2004). Numerous indicators exist for each part of the health definition. For example, to examine mental health, researchers could use pathogenic (e.g., depression, anxiety) or salutogenic (e.g., life satisfaction, positive affect) indicators (Keyes, 2014). Considering this definition, in the present study, we used the term health for well-being, mental, physical and social health. In the dual career context, Stambulova et al. (2015) suggested that an optimal dual career can be positively related to well-being. They defined optimal dual career balance as a combination of both student and athlete roles that helps SAs achieve their goals in each of the two contexts (e.g., graduating from school and performing in sport).

Partly in response to Stambulova and Wylleman's (2019) finding a lack of knowledge regarding well-being and mental health of dual career people, six literature reviews have been published on this topic in recent years (Armstrong et al., 2015; Kaishian & Kaishian, 2021; Kegelaers et al., 2022; Porto Maciel et al., 2023; Steele et al., 2020). These recent reviews focused on: SAs' mental health (Armstrong et al., 2015; Kaishian & Kaishian, 2021; Kegelaers et al., 2022), relationships between academic and athletic identities and well-being (Steele et al., 2020), and dual involvement and performance (García et al., 2023; Porto Maciel et al., 2023).

Three reviews have examined whether student-athletes represent a population at a particular risk for poor mental health (Armstrong et al., 2015; García et al., 2023; Kaishian & Kaishian, 2021; Kegelaers et al., 2022). Overall, the findings show that SAs have a lower risk of depression (Armstrong et al., 2015) and a similar or lower prevalence of symptoms of mental disorders than non-SAs (Kaishian & Kaishian, 2021; Kegelaers et al., 2022), although there is strong heterogeneity across studies in the overall symptomatology of mental ill-health (Kegelaers et al., 2022). In addition, Kegelaers et al. (2022) used a more global conceptualisation of mental health than other studies: the dual continuum model comprising both salutogenic (i.e., mental health) and pathogenic (i.e., mental illness) approaches (Keyes, 2014). Thus, very few studies have reported prevalence rates for positive mental health, making it impossible to draw conclusions about this facet of mental health.

On the other hand, the review of Steele et al. (2020) looked specifically at empirical studies that focused on SAs' academic and athletic identities. In this line, a specific part of it was about roles conflict between these two identities (i.e., when the demands associated with one role or identity do not allow for the demands of the other role or identity to be met). While the results of the studies highlighted the difficulties of balancing the demands of multiple roles and the negative impact of this roles conflict on the well-being and mental health of SAs, they also revealed that many SAs have developed strategies to mitigate role conflict.

Finally, two studies examined the relationship between sport participation and academic performance of SAs (Garciá et al., 2023; Porto Maciel et al., 2023). However, the results were somewhat conflicting. The review of Porto Maciel et al. (2023), while acknowledging the existence of studies that highlighted the academic difficulties caused by involvement in sport, concludes that sport involvement had a positive impact on academic performance because it promotes the values acquisition, stress reduction, or greater concentration on academic tasks. In contrast, the meta-analysis of Garciá et al. (2023) showed, on the one hand, (very small) negative correlations between athletic identity or motivation and academic performance (GPA), and on the other hand, that academic identity or motivation, and role negotiation (the opposite of role conflict) appeared to be positively and moderately correlated with academic success.

These reviews have some limitations. First, despite the fact that athletic and academic contexts were presented in the various reviews as potentially problematic (e.g., Steele et al., 2020) or beneficial (e.g., Porto Maciel et al., 2023) for SAs' health and performance, the diversity of mechanisms hypothesised in empirical studies through which these two contexts are likely to affect such outcomes was not identified in any of the reviews. In other words, the diversity of roles interactions and how they have been conceptualised (e.g., conflict, interference, spillover, facilitation), as well as how they are supposed to relate to SAs health and performance, have not been identified. Second, several of these reviews presented some methodological limits, particularly concerning the selection of the included studies which may have overlooked some studies and parameters: Li & Sum (2017) focused on qualitative and old research (i.e., before 2015), Steele et al. (2020) used restrictive research dates (i.e., from January 2000 to May 2019), and Thompson et al. (2022) excluded some conditions of sport-school dual career (e.g., exclusion of articles related to remote learning). Moreover, the majority of the presented reviews had rarely assessed the risk of bias (i.e., only based on psychometric journal indicators).

#### The present study

The present multi-method systematic review addresses the gaps identified in previous reviews by reviewing the empirical research that had examined roles interactions and their consequences on SAs' health and performance. As in work-family roles interactions research (e.g., Shockley & Singla, 2011), we use the term roles interactions as an umbrella term that encompasses any concept referring to the linking mechanisms by which school and sport influence each other, whether negatively (e.g., conflict, interference, negative spillover) or positively (e.g., positive spillover, facilitation, enrichment), as well as concepts that capture how SAs prioritize their different roles or move from one activity to another within different roles (e.g., balance, prioritisation, conflict). The following questions guided this review: Do

SAs' roles interactions (i.e., positive, negative, or balanced interactions between student and athlete roles) predict SAs' well-being and/or mental and physical health (primary outcome) and performance in each context (secondary outcomes)? What theoretical models are used in the studies to explain these relationships? What are the potential antecedents of the SA's roles interactions?

#### Method

#### Design and search strategy

This present review was registered at PROSPERO and followed the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines (Rethlefsen et al., 2021), which are recommended for use in the field of sport psychology (Gunnell et al., 2020). Prior to conducting the review, pre-registrations among SAs were examined (Gedda, 2015; Rethlefsen et al., 2021). One of the previous studies may seem close to the present review (Porto Maciel et al., 2023), however considering their keywords and outcomes, we concluded that our study would be significantly different. While the review by Porto Maciel et al. (2023) focused on the relationships (positive or negative) between sport and school domains, it did aim to identify the variety of constructs related to role interactions. Moreover, it focused exclusively on academic performance as an outcome, ignoring other important outcomes, such as athletic performance and student-athlete health.

Given the plurality of indicators previously used to examine health (e.g., Giles et al., 2020), the identification step of the present review focused on roles interactions. The selection of relevant papers related to health or performance was then retained for the screening step. A systematic search of eight databases was conducted in October 2021 and in March 2023. The selected databases were general or multidiscipline oriented (Web of Science, PubMed), or related to the psychological (i.e., PsycINFO, PsycArticle, Psychology and Behavioral Sciences Collection), the sociological (i.e., SocINDEX), the sport (i.e., SPORTDiscus), and the educational (i.e., ERIC) contexts. The search terms used are shown in Figure 7. Additional studies from the authors' own readings were also included. The information required for the review was sufficiently available in the articles so that it was not found necessary to contact the authors for specific information.

#### Eligibility criteria

Original articles published in English and French with abstract available online were included in this review. To identify as many studies as possible, the inclusion criteria were not limited to the publication date. Studies were included when they met the following criteria: (1) they provided qualitative and/or quantitative empirical data published in peer-reviewed journals, (2) the participants were student-athletes (i.e., enrolled in high school or university

#### Chapitre III –Revue systématique

and playing a sport at a good or high level in a club or training centre), (3) they explicitly focused on the interactions between the roles of student and athlete (e.g., direct measure or inference in the paper), and (4) the outcomes were related to well-being, mental and physical health (primary outcomes) or academic and athletic performance (secondary outcomes). Finally, studies were excluded for either: being duplicates, not meeting population criteria, not meeting language criteria, not being empirical research, variables not relevant to review, and not published in a peer-reviewed journal.

Figure 7. Search equations used in databases search fields.

#### Search terms

- (interface OR interaction OR "inter-context dynamic" OR conflict OR enrichment OR facilitation OR spillover OR gain OR fit OR balance OR involvement OR commitment OR equality OR identit\* OR "multiple identit\*" OR "role salience" OR "dual career" OR "dual-career" OR "educational and athletic career" OR "athletic and educational career")
- AND ("student-athlet\*" OR "student athlet\*" OR "college athlet\*" OR "academic-athletic" OR "athletic-academic" OR "athletic and academic" OR "academic and athletic" OR "sport-school" OR "school-sport")

#### Study selection

As recommended (Gunnell et al., 2020), two reviewers (i.e., first and second authors) independently screened the studies. Rayyan software (Ouzzani et al., 2016) was used to detect duplicates and perform blind screening of the titles, keywords, and abstracts. The same reviewers screened each full-text paper. Finally, they met to reach a consensus decision regarding the selection. The third author was called upon when the reviewers failed to reach an agreement. Figure 8 shows the flow of information through phases of the present review.

#### Data extraction

Excel software was used to extract data from the selected papers. Before the first author extracted data from all the included papers, a spreadsheet was created and tested by all three researchers to examine the concordance of the extraction in a qualitative study (i.e., Han et al., 2015) and a quantitative one (i.e., O'Neil et al., 2021). The following data were extracted: paper general information, aims, theoretical framework, design, sample characteristics, variable operationalisations, analysis procedures, key findings and discussions, and practical implications of the selected papers.

#### Quality assessment

The Mixed Method Appraisal Tool (MMAT) was used for quality assessment (Hong et al., 2018). It consists of two screening questions to determine if a quality assessment could be done or not, followed by five questions to assess the methodological quality according to the study design (e.g., qualitative, quantitative descriptive). Answers are given on a two-point scale with (1) "yes" and (0) "no", with the option of answering "cannot tell". Finally, each paper

received a total score ranging from 0 (bad quality) to 5 (good quality), which was converted into percentage, as in previous studies (e.g., Moulds et al., 2022). Similar to data extraction, quality analysis was independently performed by the three researchers before meeting to make an agreed decision regarding the evaluation of the risk of bias.

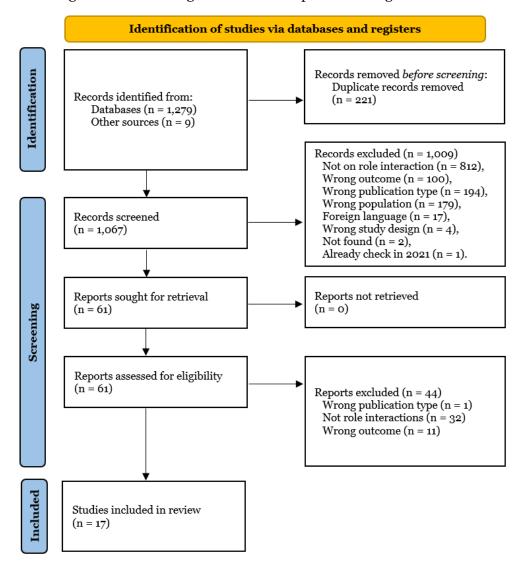


Figure 8. Flow diagram of selection process of eligible studies.

#### Data synthesis

Data synthesis was conducted using thematic, deductive, and inductive analyses (Sparkes & Smith, 2014). Thematic analysis was performed to classify the variables according to our research questions. Deductive analysis was used to examine sport-school roles interactions definitions and indicators, and their relationships with well-being, mental and/or physical health, and performance. Inductive analysis was conducted to extend the possible definitions of sport-school roles interactions in order to answer the previously cited research questions.

#### Results

The literature search identified 1288 studies which potentially met the inclusion criteria (see <u>Figure 8</u>). After removing duplicates, 1067 studies were screened for titles, keywords, and abstracts. Finally, 61 papers were screened for full-text content, and 17 met the inclusion criteria and were finally included in the review.

#### Sample and study characteristics

The sample and characteristics of each study are briefly presented in Tableau 2. The 17 selected studies were conducted among SAs living in the USA (58.8%), Europe (17.65%), Oceania (11.8%), Asia or Africa (5.9%, respectively). In total, three studies (17.6%) were published before 2010, six (35,3%) between 2011 and 2020 and eight (47.1%) since 2021. A total of 3571 SAs participated in the studies, including 1260 males, 1979 females and 332 whose gender was not reported (by participants or authors). SAs' age ranged from 10.5 to 32 years old in 12 studies, five studies conducted at university did not report the age of participants. The sample included both university SAs (70.6%) and secondary school SAs (29.4%). The majority (58.8%) of the studies examined SAs participating in different sports (e.g., team, individual, summer, winter sports), while five studies focused on only one discipline or type of sport, and two studies did not mention the sport. The majority of the SAs were elite athletes competing in Division I, II, or III of the National Collegiate Athletic Association (NCAA), National Association of Intercollegiate Athletics (NAIA) or equivalent (88.2%). The studies were conducted as quantitative (58.8%), qualitative (29.4%) or mixed-method (11.8%), and their designs were cross-sectional (76.4%) or longitudinal consisting of different measures with time-lag of two weeks between measures (11.8%) or monthly or yearly repeated measures (11.8%). Among the selected studies, no intervention met the inclusion criteria.

#### Study quality

All studies met the pre-selection criteria, therefore their methodological quality could be assessed. The final quality assessment scores are shown in <u>Tableau 2</u>. Overall, study quality ranged from 20 to 100% (M = 72%). Depending on the study design, the study quality ranged from 20 to 100% (M = 67%) for quantitative studies, from 60 to 100% (M = 76%) for qualitative studies, and from 80 to 100% (M = 90%) for mixed-method studies.

#### Role interactions operationalization

<u>Tableau 2</u> briefly outlines how sport-school role interactions were operationalised in each study. Except for one study, all included studies examined negative role interactions (94.1%), and less than half examined positive role interactions (n = 8, 47.1%).

On the one hand, negative roles interactions were operationalised in several ways, sometimes in the same study, such as (1) an inter-role conflict or identity conflict (52.9%, e.g., Lu et al.,

2018; Rusbasan et al., 2021), (2) negative spillover from one role to the other (17.6%, i.e., Moazami-Goodarzi et al., 2020; Postema et al., 2022; Yukhymenko-Lescroart, 2022), (3) an imbalance or a lack of balance in the demands from each role (23.5%, e.g., Davis et al., 2019; Moazami-Goodarzi et al., 2020), or (4) conflict in goal or conflicting commitment (11.8%, i.e., O'Neil et al., 2021; Yukhymenko-Lescroart, 2022). Two studies (11.8%, i.e., Killeya-Jones, 2005; Settles et al., 2002) specified that an important component of the role conflict is role separation or discrepancy (i.e., roles are perceived as mutually exclusive and irreconcilable). In one of them, researchers distinguished role conflict and role overload, two concepts that are often confused but are thought to have different consequences (Settles et al., 2002). Role conflict, on the one hand, refers to strong roles interference (i.e., difficulty in negotiating multiple roles demands) combined with strong roles separation (i.e., when the individual views the two roles as very different). On the other hand, role overload refers to strong roles interference combined with weak roles separation.

Several forms of negative roles interactions appeared to be: the difficulty to manage the demands or meet the responsibilities of each role (58.8%, e.g., Engelke & Frederickson, 2022; Han et al., 2015; Hodges, 2022), time interferences referring to the lack of time and the difficulty to manage time dedicated to each role (41.2%, e.g., Davis et al., 2019; Hodges, 2022; Van Rensburg et al., 2011), identity conflict or a perception that roles are irreconcilable and that one need to be prioritised (29.4%, e.g., Killeya-Jones, 2005; Lu et al., 2018; Yukhymenko-Lescroart, 2022), difficulties related to the expected behaviours and commitment (17.6%, i.e., Hodges, 2022; O'Neil et al., 2021), and the stress and pressure interferences (11.8%, i.e., Hodges, 2022; O'Neil et al., 2021).

On the other hand, positive roles interactions were operationalized as (1) positive spillover (17.6%, i.e., Moazami-Goodarzi et al., 2020; Postema et al., 2022; Yukhymenko-Lescroart, 2022), (2) instrumentality or skill transferability (11.8%, i.e., Boiché & Sarrazin, 2007; van Rens et al., 2019), (3) compatible commitment between roles (5.9%, i.e., O'Neil et al., 2021), and (4) roles integration (5.9%, i.e., Killeya-Jones, 2005). Forms of positive role interactions appeared to be: positive spillover referring to positive achievement such as graduation rates and sport performance (17.6%, i.e., Moazami-Goodarzi et al., 2020; Postema et al., 2022; Yukhymenko-Lescroart, 2022), development acquisition such as transferable skills (11.8%, i.e., Postema et al., 2022; van Rens et al., 2019), affective forms by enhancing experiences or permitting detachment (11.8%, i.e., Boiché & Sarrazin, 2007; Yukhymenko-Lescroart, 2022), compatibility referring to a congruence of goals and values (11.8%, i.e., Killeya-Jones, 2005; O'Neil et al., 2021), and physical benefits by having a better shape (5.9%, i.e., Boiché & Sarrazin, 2007).

Chapitre III –Revue systématique
Tableau 2. Extraction summary of the selected studies on paper, participants, study characteristics and variables

N°	Authors	Year	Country / Continent	Number of SAs	Gender of SAs	School level	Elite Spor t	Type of Sport	Approach	Design	MMAT catego	MMAT score	MMA T score	Role interaction and operationalisation	WB	Perf
1	Ballesteros, Capielo, Clom, Buckman & Kroot	2022	USA / America	241	M/F	University	Yes	Multisport	Quantitative	Cross- sectional	4	3	60%	N&P: Academic & athletic identities and statistical interactions	$\checkmark$	
2	Boiché & Sarrazin	2007	France / Europe	446	M/F	Secondary school	No	Multisport	Quantitative	Longitudinal	4	5	100%	N: Motivational conflicts P: Instrumentality (enhance functioning)	V	
3	Davis, Halvarsson, Lundstrom, & Lundqvist	2019	Sweden / Europe	173	M/F/NS	Secondary school	Yes	Alpine skiers	Mixed- method	Cross- sectional	1-4-5	4	80%	N: Time management + Academic requirement	$\checkmark$	
4	Engelke & Frederickson	2022	USA / America	13	F	University	Yes	Multisport	Qualitative	Cross- sectional	1	4	80%	N: No compromise possible, different responsibilities & demands	$\checkmark$	
5	Han, Kwon, & You	2015	Republic of South Korea / Asia	13	F	Secondary school	Yes	Track and field	Qualitative	Cross- sectional	1	3	60%	N: Role conflict (SAs have 3 roles: woman, student, and athlete, resulting of SA conflict and gender role conflict)	$\checkmark$	
6	Hodges	2022	USA / America	26	NS	University	Yes	NS	Qualitative	Cross- sectional	1	5	100%	N: Difficulty to manage the competing demands, imbalance	$\checkmark$	
7	Killeya-Jones	2005	USA / America	40	М	University	Yes	Football players	Quantitative	Longitudinal	4	1	20%	N: Role conflict (discrepancy between identities) P: Role integration (concordance between identities)	V	
8	Lu, Heinze, & Soderstrom	2018	USA / America	703	M/F	University	Yes	Multisport	Mixed- method	Cross- sectional	1-4-5	5	100%	N: Demands of one role make it difficult to meet the responsibilities of another role	√	
9	Moazami- Goodarzi, Sorkkila, Aunola, & Ryba	2020	Finland / Europe	391	F/NS	Secondary school	Yes	Multisport	Quantitative	Longitudinal	4	4	80%	Identity salience & consequences	√	<b>√</b>

Chapitre III –Revue systématique

	Chaph	Chapitre III – Revue systematique  Country / Number Conden School Elite Type of MMAT MMAT MMA Role inte														
N°	Authors	Year	Country / Continent	Number of SAs	Gender of SAs	School level	Elite Spor t	Type of Sport	Approach	Design	MMAT catego ry	MMAT score	MMA T score	Role interaction and operationalisation	WB	Perf
10	O'Neil, Amorose, & Pierce	2021	USA / America	248	M/F	University	Yes	Multisport	Quantitative	Cross- sectional	4	3	60%	C: Conflicting commitment (e.g., obligated to school and attracted to sport) E: Compatible commitment (e.g., attracted to both school and sport)	V	
11	Postema, van Mierlo, Bakker & Barendse	2022	USA / America	243	M/F/NS	University	Yes	Multisport	Quantitative	Longitudinal	4	4	80%	P(&N): Study-to-Sport spillover	$\checkmark$	$\checkmark$
12	Rusbasan, Collisson, & Ham	2021	USA / America	167	M/F/NS	University	Yes	Multisport	Quantitative	Cross- sectional	4	3	60%	N: Stress trying to balance school and sport demands	√	√
13	Settles, Sellers, & Damas	2002	USA / America	200	M/F	University	Yes	Multisport	Quantitative	Cross- sectional	4	3	60%	N: Role Interference + Role separation	$\checkmark$	
14	van Rens, Ashley, & Steele	2019	Australia / Oceania	8	F/NS	University	Yes	Multisport	Qualitative	Cross- sectional	1	3	60%	Multidimensional identity N: Difficulty to manage demands, lack of time P: Learn skill useful in another domain	V	
15	van Rens, Borkoles, Farrow, Curran & Polman	2016	Australia / Oceania	440	M/F	Secondary school	Yes	Soccer players	Quantitative	Cross- sectional	4	3	60%	N: Role conflict + Overload in sport and between roles	$\checkmark$	
16	van Rensburg et al.	2011	South Africa / Africa	32	NS	University	NS	Multisport	Qualitative	Cross- sectional	1	4	80%	Clashes between academic and athletic programs, time management	<b>√</b>	
17	Yukhymenko -Lescroart	2022	USA / America	187	F/NS	University	Yes		Quantitative	Cross- sectional	4	4	80%	P(&N): Spillover (i.e., identities on persistence and passion on performance)	V	

Note. M = Male; F = Female; NS = Not specified; N = Negative role interactions; P = Positive role

Although the majority of studies did not specify the direction of these role interactions (41.2%, e.g., Ballesteros et al., 2022; Han et al., 2015; Van Rensburg et al., 2011), some studies assumed that (positive or negative) interactions could be from sport to school (23.5%, e.g., positive roles interaction, Boiché & Sarrazin, 2007; Moazami-Goodarzi et al., 2020; van Rens et al., 2019), from school to sport (11.8%, i.e., negative roles interaction, Boiché & Sarrazin, 2007; Postema et al., 2022), or in both directions (17.6%, i.e., Davis et al., 2019; O'Neil et al., 2021; van Rens et al., 2016).

#### Explanatory theoretical models used

Some studies (35.3%, e.g., Ballesteros et al., 2022; Davis et al., 2019; Van Rensburg et al., 2011) did not offer a model to explain the relationships between roles interactions (or sport and academic contexts) and well-being, mental and physical health, or performance. In contrast, in other studies several models were used to explain these relationships between sport and school contexts, and well-being or performance, including models based on identity (41.2%, e.g., Killeya-Jones, 2005; Moazami-Goodarzi, 2017; Settles et al., 2002), explanatory models of role(s) (23.5%, e.g., Postema et al., 2022; Settles et al., 2002; van Rens et al., 2016) all used in the Work-family (WF) context to examine the interactions between roles, or models focusing on the nature of commitment (23.5%, e.g., Boiché & Sarrazin, 2007; O'Neil et al., 2021; Yukhymenko-Lescroart, 2022). The identity models used were: the social identity theory (Tajfel, 1978), identity discrepancy theory (Allen et al., 1983), Stryker's theory (Stryker, 1987), model of multiple dimensions of identity (Jones & McEwen, 2000), self-complexity (Linville, 1985), and identity control theory (Burke, 2006; Serpe, 1987). The role-based models were: role theory (Kahn et al., 1964), role strain and transition (Fenzel, 1989), WF conflict (Carlson et al., 2000), work-home resource model (W-HR, ten Brummelhuis & Bakker, 2012), and WF enrichment (Greenhaus & Powell, 2006). Finally, the models focusing on the nature of commitment used were: the Snyder's typology of commitment (Snyder, 1985), the Sport Commitment Model (Scanlan et al., 1993, 2016), the Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 2002) and the model of passion toward an activity (Vallerand et al., 2003).

#### Sport-school interactions consequences on health and performance

Only one study (5.9%, i.e., Postema et al., 2022) does not appear in this section because health (i.e., positive affect and study engagement) was in its interaction process. Most studies examined relationships with a global health examination (35.3%, e.g., Davis et al., 2019; Lu et al., 2018; Van Rensburg et al., 2011), a more contextual health examination (41.2%, e.g, Engelke & Frederickson, 2022; Han et al., 2015; Rusbasan et al., 2021), or both simultaneously (n = 3, 17.6%, i.e., Killeya-Jones, 2005; O'Neil et al., 2021; Postema et al., 2022). Several global health indicators were used, such as: stress or anxiety (35.3%, e.g., Davis et al., 2019; Hodges, 2022; Settles et al., 2002), life satisfaction (11.8%, i.e., Killeya-Jones, 2005; O'Neil et al., 2021),

sleep and recovery (11.8%, i.e., Hodges, 2022; Lu et al., 2018; van Rens et al., 2019), depression and self-esteem (11.8%, i.e., Killeya-Jones, 2005; Rusbasan et al., 2021), global well-being (5.9%, i.e., van Rens et al., 2019), intellectual and social wellness (5.9%, i.e., Van Rensburg et al., 2011), subjective vitality (5.9%, i.e., O'Neil et al., 2021), and alcohol and drug consumption (5.9%, i.e., Hodges, 2022). Meanwhile, several contextual indicators were used, such as academic participation or perseverance (23.5%, e.g., Engelke & Frederickson, 2022; Rusbasan et al., 2021; van Rens et al., 2019), athletic participation or perseverance (23.5%, e.g., Boiché & Sarrazin, 2007; Engelke & Frederickson, 2022; Moazami-Goodarzi et al., 2020), athletic burnout (17.6%, i.e., Han et al., 2015; O'Neil et al., 2021; Rusbasan et al., 2021), sport mental health (11.8%, i.e., Ballesteros et al., 2022; Davis et al., 2019), academic engagement (11.8%, i.e., O'Neil et al., 2021), athletic satisfaction (5.9%, i.e., Killeya-Jones, 2005), athletic engagement (5.9%, i.e., O'Neil et al., 2021), academic burnout (5.9%, i.e., O'Neil et al., 2021), and academic satisfaction (5.9%, i.e., Killeya-Jones, 2005).

Regarding the relationships between sport-school roles interactions and health: most studies found a negative relationship (52.9%), other studies found both positive and negative relationships (23.5%) only positive relationship (5.9%) both negative and no relationship (5.9%), or no relationship (5.9%, i.e., Ballesteros et al., 2022).

Specifically, negative roles interactions were positively related to stress or anxiety (35.3%, e.g., Davis et al., 2019; Hodges, 2022; Settles et al., 2002), athletic burnout (17.6%, i.e., Han et al., 2015; O'Neil et al., 2021; Rusbasan et al., 2021), depression (11.8%, i.e., Killeya-Jones, 2005; Settles et al., 2002), physically and mentally "worn down" (5.9%, i.e., Hodges, 2022), alcohol and drug consumption (5.9%, i.e., Hodges, 2022), academic burnout (5.9%, i.e., O'Neil et al., 2021), and athletic engagement (5.9%, i.e., O'Neil et al., 2021); and negatively with: sleep and recovery (17.6%, i.e., (Hodges, 2022; Lu et al., 2018; van Rens et al., 2019), athletic participation (17.6%, i.e., Boiché & Sarrazin, 2007; Engelke & Frederickson, 2022; Rusbasan et al., 2021), life satisfaction (11.8%, i.e., Killeya-Jones, 2005; O'Neil et al., 2021), self-esteem (11.8%, i.e., Killeya-Jones, 2005; Settles et al., 2002), academic participation (11.8%, i.e., Rusbasan et al., 2021; Yukhymenko-Lescroart, 2022), sport mental health (5.9%, i.e., Davis et al., 2019), academic satisfaction (5.9%, i.e., Killeya-Jones, 2005), and academic engagement (5.9%, i.e., O'Neil et al., 2021). One study (5.9%, i.e., Killeya-Jones, 2005) did not find any relation between negative interactions and athletic satisfaction. In summary, in majority, SA who reported a high level of negative roles interactions also reported a worse health (i.e., low level of positive indicators and high level of negative indicators), and conversely, SA who reported a low level of negative roles interactions also reported a better health (i.e., high level of positive indicators and low level of negative indicators).

Moreover, *positive roles interactions* were positively related to: academic participation (17.6%, i.e., Engelke & Frederickson, 2022; van Rens et al., 2019; Yukhymenko-Lescroart, 2022), global well-being (5.9%, i.e., van Rens et al., 2019), subjective vitality (5.9%, i.e., O'Neil et al., 2021), academic and athletic engagement (5.9%, i.e., O'Neil et al., 2021), and athletic participation (5.9%, i.e., Engelke & Frederickson, 2022), and negatively with: athletic and academic burnout (5.9%%, i.e., O'Neil et al., 2021). One study (5.9%, i.e., Boiché & Sarrazin, 2007) did not find relation between positive roles interactions and athletic participation. In other words, except for athletic burnout, SA who reported a high level of positive roles interactions also reported a better health (i.e., high level of positive indicators and low level of negative indicators), and conversely, SA who reported a low level of positive role interactions also reported a worse health (i.e., low level of positive indicators and high level of negative indicators).

Finally, studies which did not specify the valence of their roles interactions tested did not find any relationship with sport mental health (5.9%, i.e., Ballesteros et al., 2022) and with academic participation (5.9%, i.e., Moazami-Goodarzi et al., 2020), whereas another found a negative relation between dual identity and athletic participation (5.9%, i.e., Moazami-Goodarzi et al., 2020).

Studies showed a relationship from sport-school roles interactions to performance. Among our study sample, no study focused only on academic performance, one study (5.9%) focused on athletic performance, and two studies (11.8%) examined both athletic and academic performance. The first study focused on positive interactions and showed a positive relationship with self-reported athletic performance, and a negative one with coach-reported performance (Postema et al., 2022). The second study focused on negative interactions (Rusbasan et al., 2021) and did not find any significant relationship with athletic performance and found a positive one with academic performance. The third study showed that SAs in the dual identity profile had higher academic performance than SAs in the athletic identity profile, whereas no significant association was found between profile membership and sport performance (Moazami-Goodarzi et al., 2020)

## Sport-school interactions antecedents, mediators, moderators and interventions

Some studies suggested that antecedents of role interactions could be related to: personal characteristics (11.8%), academic characteristics (5.9%), athletic characteristic (11.8%). *Personal characteristics* were represented by motivation (5.9%), and identity salience (5.9%). In this respect, one study showed that regardless of the level of academic identity, if SAs had a strong athletic identity, they frequently experienced negative roles interactions (Lu et al., 2018). Boiché & Sarrazin (2007) showed that self-determined motivation in school

negatively predicted school-to-sport conflict, whereas self-determined motivation in sport positively predicted school-to-sport positive roles interactions (i.e., conflict). Moreover, they also showed that self-determined motivation in sport and in school conflict positively predicted sport-to-school positive roles interactions (i.e., instrumentality). *Academic characteristics* were represented by career aspiration and academic performance (5.9%). SAs who did not want to become professional athletes were more likely to experience identity conflict (Lu et al., 2018). Moreover, SAs who reported lower academic performance (i.e., GPA) were more likely to reference some form of identity conflict (i.e., interactions with coach), whereas SAs who reported higher academic performance (i.e., GPA) were more likely to reference other form of identity (i.e., exclusion from opportunities) (Lu et al., 2018). *Athletic characteristics* were represented by revenue sport (5.9%) and toxic coach leadership (5.9%). SAs who played revenue-generating sport were more likely to experience identity conflict (Lu et al., 2018). Toxic coach leadership positively predicted negative roles interaction (Rusbasan et al., 2021). Specifically, when SAs perceived a higher toxic leadership of their coach, they also reported higher roles conflict (Rusbasan et al., 2021).

#### Discussion

The present systematic review aimed to understand the relationships between roles interactions and SAs' health (i.e., well-being, and mental and physical health) and to examine explanatory theoretical frameworks, antecedents, mediators, moderators and interventions. It also demonstrates the youthfulness and growth of empirical research on this topic, illustrated by the first included study dating from 2002 and 47.1% of the studies published since 2021. Moreover, the majority of the studies included in the present review were conducted in the USA.

#### Roles interactions operationalisation and theoretical models

Lots of conceptualisations were found, calling for a comparison. We considered three major theoretical approaches through the nature of commitment, the identity, and the explanatory role models. The similarity between them is the desire to explain when roles are conflicting or enriching/complementary. From this point, we found different definitions for the concepts of negative and positive role interaction.

Researchers mostly agreed that *negative sport-school roles interactions* could be defined as the incompatibility of realising the demands of both athlete and student roles (e.g., Hodges, 2022; van Rens et al., 2019), and thus, one role could have a negative spillover on the other (e.g., Yukhymenko-Lescroart, 2022) or take resources from the other (e.g., choosing between training or doing their homework, (Lu et al., 2018). However, a minority of studies used other terms that may lead to confusion, for example, is roles conflict the same as identity

conflict? Using Stryker & Burke (2000) work, Wolf et al., (2020) exposed "the main differences between identity and role: identity is internal and focuses on inner dynamics, internalised meanings and internal expectations, whereas a role is external and linked to positions within social structures" (p.134). Thus, identity and roles conflict could reflect the two sides of the same coin. Another source of confusion in the present sample of studies could be the inclusion of the notion of roles separation in the role conflict definition. Settles et al. (2002) suggested that roles conflict is a role interference associated with strong roles separation. The findings of these researchers match with previous findings: lower roles separation, or rather higher merged identity, predicted an increased likelihood of having matched motivational profiles (Barger & Seward, 2018). Considering these findings, sport-school roles separation may be a predictor of sport-school conflict. In sum, despite studies appear to suggest the use of the term conflict to depict the negative sport-school role interactions.

Researchers were mostly in agreement that positive sport-school roles interactions could be defined as skill transferability (i.e., Boiché & Sarrazin, 2007; van Rens et al., 2019) and positive spillover (e.g., Postema et al., 2022; Yukhymenko-Lescroart, 2022) from one role to the other. As for conflict, a confusion could be done between positive roles interactions and role integration or compatible commitment, based on the studies of Killeya-Jones (2005) and O'Neil et al. (2021), respectively. On the one hand, roles integration was defined as "a linked set of concordant identities that share some thoughts, feelings and traits, and are relatively equal in their evaluation" (Killeya-Jones, 2005, p.169). On the other hand, O'Neil et al. (2021) classified some commitment profiles as compatible using the congruence of the commitment type, for example: enthusiastic commitment in both sport and school. Although, these conceptualisations were elaborated with rational and empirical elements, they do not correspond to the other definition of positive roles interactions. However, these conceptualisations viewed as roles integration (i.e., similar to merged identity) or compatible commitment, could serve in the mechanism for life skills transfer (Barger & Seward, 2018; Pierce et al., 2017). Considering this finding, sport-school role separation may also be a predictor of positive sport-school role interactions.

Taking together both the negative and positive roles interactions, our results showed that there can be a *directionality of sport-school roles interactions*. Among the different studies, three studies examined the direction of some role interactions (Boiché & Sarrazin, 2007; Postema et al., 2022; Yukhymenko-Lescroart, 2022). The first one used the role direction in a complementary view focusing on sport: a school-to-sport conflict and a sport-to-school enrichment (Boiché & Sarrazin, 2007). The two other examined spillover in the school-to-sport direction (Postema et al., 2022) and in the sport-to-school directions (Yukhymenko-Lescroart, 2022). However, none of the included studies examined both directions (i.e., sport-

to-school and school-to-sport) and both type (i.e., negative and positive) of sport-school role interactions.

Among the several conceptualisations, the studies which precisely examined interactions between student and athlete roles used all several models previously used to examine interactions between work and home (or family) roles. In WF context, the models of "role theory" (Kahn et al., 1964) and of the role strain and transition (Fenzel, 1989) were used as a basis to elaborate WF conflict (Carlson et al., 2000) and WF enrichment (Greenhaus & Powell, 2006). More recently, the W-HR model was elaborated to conceptualise both negative (i.e., conflict) and positive (i.e., enrichment) roles interactions in relationship with the consumption and replenishment of resources (ten Brummelhuis & Bakker, 2012). The complementarity conceptualisations of WF role interactions seem to be an interesting theoretical basis to examine sport-school roles interactions (e.g., Postema et al., 2022; Wendling et al., 2018). Indeed, similarly to our findings, WF conflict, the negative role interaction, was defined as "participation in the work (family) role is made more difficult by virtue of participation in the family (work) role" (Greenhaus & Beutell, 1987, p.77), whereas, WF enrichment, the positive role interaction, was defined as "the extent to which experience in one role improves the quality of life, namely performance or affect in the other role" (Greenhaus & Powell, 2006, p.73). Moreover, in line with WF theoretical and empirical evidence (e.g., Greenhaus & Beutell, 1985; Greenhaus & Powell, 2006; Van Laethem et al., 2015), the present review highlighted that sport-school roles interactions could be bidirectional: from sport to school and from school to sport.

Consistent with the WF roles interactions (Carlson et al., 2000; ten Brummelhuis & Bakker, 2012), the different forms of negative sport-school role interaction could be characterised by at least three forms of roles conflict: time-based, strain-based and behaviour-based. The time-based conflict may represent the difficulty to manage time dedicated to each role (e.g., Davis et al., 2019). The strain-based conflict may represent the stress and pressure interferences (e.g., Rusbasan et al., 2021). The behaviour-based conflict may represent difficulties related to the expected behaviours and commitment (e.g., van Rens et al., 2016). As conceptualised in the W-HR model, these three forms are linked with the resources consumed in one role and not available for the second (ten Brummelhuis & Bakker, 2012). However, even there is some correspondence between the forms found in the present review, an examination of such conceptualisation it is necessary to validate it.

Finally, as in the WF context (Greenhaus & Powell, 2006; ten Brummelhuis & Bakker, 2012), the different forms of positive sport-school roles interactions could be characterised by at least four forms: development-based, affect-based, efficiency-based and capital-based. The development-based may represent the acquisition of transferable skills such as time

management (e.g., van Rens et al., 2019). The affect-based may represent the enhancement of experiences through a positive feeling such as a well-rested state (e.g., Yukhymenko-Lescroart, 2022). The efficiency-based may represent to the compatibility of roles referring to a congruence of goals and values (e.g., O'Neil et al., 2021). The capital-based may represent the positive spillover referring to positive achievement such graduation rates and sport performance (e.g., Killeya-Jones, 2005). As conceptualised in the W-HR model, these forms of sport-school enrichment are linked with the resources (re)constitute in one role and available for the second (ten Brummelhuis & Bakker, 2012). However, even though there is some correspondence between the forms found in the present review, an examination of such conceptualisation is necessary to validate it.

### Sport-school roles interactions consequences on health and performance

Using several conceptualisation of sport-school role interactions, the studies included in our review examined the relation between them and health or performance.

Except one relation in one study (i.e., one out of 32 relationships), the results of this review highlighted that negative sport-school role interactions, whatever their conceptualisation is, were negatively related to health. Indeed, negative sport-school role interactions were positively related to negative health indicators (e.g., burnout) and negatively related to positive health indicators (e.g., self-esteem). These results are consistent with the literature on WF interactions which has been exploring the question of the relationships between role interactions and health for a long time (e.g., for meta-analytic results: Amstad et al., 2011; Shockley & Singla, 2011). The exception was the study of Killeya-Jones (2005) which did not find any relationship between negative interactions and athletic satisfaction. This absence of relationship could not be compared with results of other included studies because this specific study is the only one included in our review to use this indicator. However, other relationships in the study of Killeya-Jones (2005) were consistent with the other studies included in our review. Other research could explore if this result depends on the specific operationalisation of negative sport-school roles interaction in this study (i.e., roles conflict as discrepancy between identities) or depends on the indicator (i.e., athletic satisfaction).

In contrast with the convergence of results for negative roles interactions, the relationships between positive sport-school roles interactions appeared more heterogeneous. Except one different relation in one study (i.e., one out of 13 relationships), the results of this review highlighted that positive sport-school roles interactions were positively related to health. Indeed, positive sport-school roles interactions were negatively related to negative health indicators (e.g., burnout) and positively related to positive health indicators (e.g., subjective vitality). These results are consistent with the literature on WF interactions (e.g., for

meta-analytic results: McNall et al., 2010; Shockley & Singla, 2011). The exceptions concern the studies of Boiché & Sarrazin (2007) which did not find any relationship between sport-to-school positive interactions (i.e., instrumentality) and athletic participation. This result is opposed to previous findings in WF context (e.g., Shockley & Singla, 2011). The domain from which the roles interaction usually originates is often more closely linked to results in that same domain than to results in the other domain (e.g., Shockley & Singla, 2011). In other words, sport-to-school roles interactions should be more related to athletic participation than academic participation. Other research could explore if this result depends on the specific operationalisation of positive sport-school role interaction in this study (i.e., instrumentality focus only on schoolwork such as: athletic participation is a good thing for schoolwork).

In sum, with only two exceptions, less negative sport-school roles interactions or more positive sport-school roles interactions were associated with better well-being (e.g., life satisfaction), mental health (e.g., sport mental health), physical health (e.g., sleep and recovery) and to worse mental illness (e.g., depression), and these results are consistent with the literature on WF interactions (Amstad et al., 2011; McNall et al., 2010; Shockley & Singla, 2011).

Finally, only few studies (i.e., three out of 17) examined the relationships between role interactions and performance. Considering the variation in results across study though the type of relationship found (i.e., positive, negative or no relationship), the role interaction (i.e., role conflict, positive spillover, multiple identities) and variable examined (i.e., self-reported or other-reported athletic performance, or objective indicator of academic performance as GPA). In their review, Porto Maciel et al. (2023) showed similar results: some studies showed benefits of sport practice on academic performance (e.g., better performance, higher rates), whereas other showed harms (e.g., poor academic performance, minor averages during the seasons). These results could be explained by the different way of operationalising role interactions (i.e., definition, measurement tool). However, more studies examining these relationships are needed to better conclude.

#### Sport-school roles interactions antecedents

Results highlighted that positive antecedents of conflict could be: having controlled motivation (low level of self-determined motivation), having a strong athletic identity, not wanting to be professional athlete, playing revenue-generating sports, and perceived toxic leadership of their coach; whereas positive antecedents of enrichment could be: having self-determined motivation.

Studies mainly focused on predictors of conflict and only one study examine each factor, therefore the results should be interpreted with caution. However, considering identity

and motivation as antecedents of sport-school role interactions is consistent with some previous exposed definitions of roles conflict and enrichment in WF context (e.g., Greenhaus et al., 2006), and with previous studies in dual career context (e.g., Stambulova & Wylleman, 2019). Indeed, Stambulova and Wylleman (2019) purposed that identity and motivation are on the border between resources and barriers, in other words, they could facilitate or interfere with the sport-school dual career. They also suggest that academic and athletic environments or conditions could be resources and barriers of conducting a sport-school dual career. Indeed, our results could suggest possible relationships between sport-school dual career environment by considering that a study showed relation between the revenue sport and the level of sport-school conflict (Lu et al., 2018). As several dual career environments exist in relation with each country policies and some environment could provide more resources or more barriers than others, it seems relevant to consider them in terms of antecedents of roles interactions (Morris et al., 2021; Sæther et al., 2022).

#### Strength, Limits and Future research

The present study is the first to review the diversity of concepts related to positive and negative interactions between sport and academic contexts, and their consequences for SAs' well-being, mental and physical health, and performance in these contexts. By examining role interactions as a potential factor of SAs' well-being, this systematic review advances the knowledge gained from the previous review (e.g., Kegelaers et al., 2022). There are a number of strengths in this paper, particularly in terms of methodology: pre-registration process, double-blind selection, assessment of the quality of the methodology, and the possibilities of replicating the studies (Gunnell et al., 2020).

However, there are also some limitations. First, although we tried to be exhaustive in our choice of keywords, the possibility to forget some paper could be increased by the diversity of concepts that have been used to study the interactions between academic and sport contexts. Some paper using other keywords may have been forgotten. Indeed, as in the paper of Yukhymenko-Lescroart (2022), several articles considering the existence of interactions between the roles of athlete and student using the process of spillover (i.e., one academic, or athletic variable, predicting one athletic, or academic outcomes) could have be forgotten. Although we consulted the bibliography of each article for which we had doubts, it still remains possible that other work of this type were overlooked because the authors did not mention roles interaction constructs in the keywords or abstract of their study.

Second, in designing and pre-registering this study, we intended to perform a metaanalysis. However, given the small number of quantitative studies that met the inclusion criteria and the diversity of role interaction conceptualisations found, this turned out not to be possible. Indeed, the present sample did not provide a sufficient level of evidence (Page et al., 2021). Similarly, we had originally planned to examine the mediators, and moderators of interactions, but the heterogeneity of the concepts and theoretical models we found did not allow us to do so.

Third, the possible generalisation of the present results is limited by the diversity of conceptualisations, the lack of diversity of evidence (i.e., design of studies) and the sample characteristics. Our findings are mainly based on self-reported measures which are indirect evidence (Gunnell et al., 2020). There is a need for other types of evidence such as direct by including experimental or observational studies. Moreover, the diversity of dual career environment is limited by a lack of studies conducted among SA in certain countries. To get an idea, the Summer Youth Olympic Games in Buenos Aires highlighted the number of potential SAs around the world: a total of 206 delegations (i.e., number of countries represented), or 54 delegations for Africa, 41 for America, 43 for Asia, 50 for Europe and 17 for Oceania (International Olympic Committee, 2018). Then, to be representative of the world situation, our sample should have included more studies from Africa, Asia and Oceania. This lack of studies in other countries could be explained by the difficulty of publishing in English for nonnative English speaker (Amano et al., 2023). To avoid this limit, translation of paper in other languages than English could be used with the aim of better representing the sport-school roles interactions around the world.

Fourth, the quality of the review depends on the quality of the included studies. Although all the studies included in our review were published in peer-review journals, and had good quality, lots of them had qualitative or cross-sectional correlational design, making difficult to draw conclusion about the causality. It seems necessary to deeper investigate the mechanisms exposed in this review using longitudinal or repeated design to be able to conclude about the causality of variables.

Future research in SSDC is needed to explore the concept of roles interactions, with the aim of helping SAs to better manage and live their SSDC. In this line, researcher need to be aware of the difference between the concepts they used in their studies (e.g., role, commitment or identity conflict) and clearly expose them in their paper. Few studies examined both negative and positive sport-school roles interactions (e.g., Boiché & Sarrazin, 2007) and the directionality of these interaction were rarely examined (e.g., Postema et al., 2022). Considering the lack of examination about the complexity of sport-school roles interactions, new studies are required to explore it through: the type (i.e., negative or positive), the direction (i.e., school-to-sport and sport-to-school) and the forms (e.g., based on time, strain, behaviour, development, affect, capital and efficiency) of interactions between student and athlete roles, supported by a solid theoretical model. In this line, the development of a valid measurement tool for directly examining sport-school roles interactions and their complexity seems to be

necessary. For this, theoretical models and scales used in WF context could be an interesting starting point and help the examination of sport-school roles interactions and SAs' well-being, mental and physical health, and performance. Finally, considering the need for a variety of evidence, we suggest for researchers to conduct study with various types of methodologies: cross-sectional, and particularly time-lag and multiple-time measures. We also suggest researchers to use both between- and within-person approaches.

#### Conclusion

The present systematic review demonstrates that sport-school role interactions could be related to well-being, mental and physical health, and performance. Indeed, our results mostly highlighted that less negative sport-school roles interactions and more positive sport-school role interactions were related to better well-being, mental and physical health. Concerning the relationships between sport-school roles interactions and performance, results were few and inconsistent, and did not allow us to generalise. Our results also demonstrate that only few studies examined their possible antecedents. Given the plurality of models and conceptualisations of roles interactions used in the included studies, we call for a clear operationalisation of the complexity of interactions between student and athlete roles, in order to compare and replicate previous results. We also call for new studies examining deeply the relationships between sport-school roles interactions and student-athletes' well-being, mental and physical health, and performance. In these lines, work-family roles interactions models seem to be a reasonable starting point.

#### Informations sur l'étude

#### Diffusion de l'étude

Le pré-enregistrement de cette étude est disponible sur Prospero au lien suivant : <a href="https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display-record.php?RecordID=281860">https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display-record.php?RecordID=281860</a>.

La prépublication et les données seront prochainement mise à disposition sur Open Science Framework (OSF). Cet article sera prochainement soumis au journal : International Journal of Sport and Exercise Psychology.

#### Remerciements

Nous remercions Sophie Labrossière qui nous a conseillé l'utilisation de la plateforme Rayyan ce qui nous a permis d'économiser beaucoup de temps lors de la sélection en double-aveugle des études.

#### Résumé du Chapitre III

Le double projet sport-études implique un investissement conséquent à la fois dans les contextes académique et sportif. De précédentes revues systématiques ont suggéré que l'investissement dans ces deux contextes et l'articulation des rôles inhérents à ces contextes puissent être potentiellement problématiques ou bénéfiques pour le bien-être, la santé mentale et physique, ou la performance des étudiant-es-athlètes (EA). Toutefois, la diversité des interactions négatives et positives entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète et la manière dont elles ont été conceptualisées, ainsi que la manière dont elles sont liées à la santé et à la performance des EA, n'ont pas été identifiées. Par conséquent, les objectifs de cette étude étaient de réaliser une revue systématique permettant d'identifier (1) comment les travaux antérieurs envisageaient les interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète, (2) quelles en étaient les conséquences sur le bien-être, la santé mentale et physique, et la performance des EA, et (3) quels pouvaient en être leurs antécédents.

Après suppression des doublons, 1 067 études ont été examinées, dont 17 répondaient aux critères d'inclusion. La plupart des études incluses ont abordé les interactions de rôle négatives (94,1 %), tandis que moins de la moitié des études ont abordé les interactions de rôle positives (47,1 %). Trois ensembles de modèles théoriques ont été mobilisés par une partie des études incluses, à savoir : les modèles basés sur l'identité (41,2%), les modèles explicatifs des rôles précédemment utilisés dans le contexte des interactions travail-domicile (23,5%) et les modèles axés sur la nature de l'engagement (23,5%). Une part des études n'a pas mobilisée de cadre théorique dans leur examen (35,3%). Ensuite, nos résultats ont mis en évidence, qu'en majorité, moins d'interactions sport-études négatives (e.g., conflit de rôles ou d'identités) et plus d'interactions sport-études positives (e.g., retombées positives, investissement compatible) étaient liées à un meilleur bien-être (e.g., satisfaction de vie) et à une meilleure santé mentale (e.g., santé mentale dans le sport) et physique (e.g., sommeil et récupération), et à moins de maladie mentale (e.g., dépression). Nos résultats ont également montré un manque d'examen des relations entre les interactions les rôles d'étudiant-e et d'athlète et leurs conséquences sur la performance, ou leurs antécédents, qui ne permettaient pas de conclure à ce sujet.

Considérant la pluralité des modèles et conceptualisations mobilisés dans les études incluses dans cette revue, nous appelons à une opérationnalisation claire de la complexité des interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète, afin de comparer et reproduire les précédents résultats entre les interactions de rôles et la santé. Nous appelons également à de nouvelles études afin d'examiner en profondeur la complexité des relations entre les interactions sport-études et bien-être, la santé mentale et physique, ou la performance des EA. Dans cette optique, les modèles d'interactions des rôles travail-domicile semblent être un point de départ raisonnable.

**Mots-clefs :** étudiant-athlète, interaction sport-études, bien-être, santé, performance, revue systématique

#### Partie II : Contributions empiriques

#### Table des matières de la Partie II

Chapitre IV. Développement d'une version française de l'échelle des identités académique
et athlétique (AAIS-FR) : Preuve de la validité et de la fiabilité de l'échelle et des
relations avec le bien-être sportif91
Chapitre V. Mesurer le conflit sport-école et l'enrichissement : Considérations théoriques
et nouvelles mesures (SSIS-LF et SSIS-SF)115
Chapitre VI. « Raconte ta Double Carrière » : Étude qualitative de l'expérience des
étudiant·es-athlètes concernant leurs multiples rôles141
Chapitre VII. Profils des interactions sport-études et relations avec le bien-être sportif : une
typologie quadridimensionnelle
Chapitre VIII. Conflit ou enrichissement? Suivi hebdomadaire intrapersonnel des
relations entre les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète et leur bien-
être189

# Chapitre IV. Développement d'une version française de l'échelle des identités académique et athlétique (AAIS-FR) : Preuve de la validité et de la fiabilité de l'échelle et des relations avec le bien-être sportif

Lefebvre du Grosriez S., Isoard-Gautheur S., Yukhymenko-Lescroart M. & Sarrazin P.

Ce chapitre correspond à la contribution n°2. Il est rédigé en anglais sous la forme d'un article scientifique et peut donc être lu séparément du reste de ce travail doctoral, de ce fait il est possible que certains des éléments présentés dans les chapitres précédents soient répétés. Les objectifs de cet article étaient d'abord (1) de développer une version française fiable et valide de l'échelle mesurant les identités académique et athlétique (AAIS-FR) proposée par Yukhymenko-Lescroart (2014), et ensuite (2) d'examiner les relations entre les deux identités et le bien-être sportif d'EA, en utilisant les mesures du burnout et de l'engagement sportif.

#### Table des matières du Chapitre IV

Résumé en anglais	92
Introduction	92
Méthode	98
Résultats	101
Discussion	105
Conclusion	111
Informations sur l'étude	112
Résumé en français	112

## Development of a French version of the Academic and Athletic Identity Scale (AAIS-FR): Evidence of validity and reliability of the scale and relationships with sport well-being

#### **Abstract**

Effectively managing their athletic and academic projects is a major challenge for student-athletes. The salience of the identity they develop in each of these contexts can affect their well-being and is therefore an important variable to consider. Examining these mechanisms in countries and student-athlete support systems other than the United States is also important. Therefore, the aims of this study were both to translate and evaluate the psychometric properties of a French version of the Academic and Athletic Identity Scale (AAIS), the AAIS-FR, and to examine the additive and interactive relationships of the two identities with sport burnout and engagement. Participants were 359 French student-athletes (50.42% female) who were competing at various levels (ranging from regional to international). Results from analyses using a slightly modified version of the original scale provided evidence of construct (i.e., factor structure) and concurrent validity (i.e., expected relationships between both identities and several correlates identified in previous work), as well as reliability (i.e., internal consistency) and invariance across gender and sport competition levels of the AAIS-FR. In addition, regression analyses revealed a favourable relationship between athletic identity and sport well-being (i.e., positive with engagement and negative with burnout), no relationship between academic identity and sport well-being, and no interaction between the two identities. While further research is needed to provide additional evidence for the validity of the AAIS-FR, researchers can still use this tool to measure the salience of the two identities of French-speaking student-athletes.

**Keywords:** academic identity, athletic identity, burnout, engagement, sport well-being.

#### Introduction

Student-athletes (SAs) are expected to excel in both the athletic and academic contexts (Morris et al., 2021). Previous research has highlighted that SAs were at increased risk for impaired well-being due to the demands of both contexts (e.g., Sorkkila et al., 2019). However, other work has not reported such a decrease in SA well-being and has even highlighted the positive effects of combining these dual commitments (Kegelaers et al., 2022; Morris et al., 2021). The impact of dual projects on well-being appears to be related to how SAs identify with each context (e.g., Ballesteros et al., 2022; van Rens et al., 2019). Therefore, research that examines SAs' dual identities is needed to promote their well-being. To this end, Yukhymenko-Lescroart (2014) developed and validated the Athletic and Academic Identity Scale (AAIS).

Due to its promising psychometric properties, widespread use in English-speaking countries, and availability in different languages versions, some authors have recently proposed the AAIS as a potential gold standard in dual career research. They have encouraged future research to examine its cross-cultural psychometric validity (Steele et al., 2020). The same authors also called for studies to be conducted in contexts other than the North American university campus to explore the impact of structural differences on the development of SAs' identity and well-being. The purpose of this study is precisely to propose a French version of the AAIS and to examine its construct and concurrent validity, as well as its relationship with sport well-being (i.e., athlete engagement and burnout) among French SAs.

#### Student-athlete identity

Identity is a fundamental psychological process that results in a subjective interpretation of who we are based on our socio-demographic features, personal characteristics, commitment, and group membership (Brewer et al., 1993; Caza et al., 2018). According to Erikson (1968), an individual's identity is multidimensional in the sense that it is made up of a mosaic of specific identities built around the key social roles an individual plays (e.g., athlete, student, worker, child). Each of these identities may be more or less salient to individuals, depending on the importance they attach to some over others. This identity salience is related to individuals' levels of commitment to their various roles (Stets & Burke, 2000), which may fluctuate over time (Jones & McEwen, 2000; Moazami-Goodarzi et al., 2020). In addition, identity salience provides a cognitive framework that guides and organizes information processing and determines how individuals should feel or behave in a given situation (Stets & Burke, 2000).

Many elite athletes are involved in both competitive sport and higher education. Consistent with work on identity development, they should develop both academic and athletic identities that align with their two primary roles (Steele et al., 2020; van Rens et al., 2019). Conceptually, "academic identity can be defined as the centrality of being a student to the sense of self. Likewise, athletic identity can refer to the centrality of being an athlete to the sense of self" (Yukhymenko-Lescroart, 2023, p.3). While SAs may develop both identities, it is also possible that one may be more salient for some (Yukhymenko-Lescroart, 2014). For example, the athletic identity may be highly salient for some SAs and block the development of their academic identity, a phenomenon known as identity foreclosure (Brewer & Petitpas, 2017).

Ultimately, understanding how dual projects affect SAs' well-being requires assessing how they identify with each of the two contexts (i.e., athletic and academic). In other words, it is necessary to carefully examine multidimensional identities, not just one or the other (Steele et al., 2020; van Rens et al., 2019). The studies that have done so are relatively few in number (Steele et al., 2020) and have used different instruments with more or less satisfactory

psychometric qualities (see Steele et al., 2020; Yukhymenko-Lescroart, 2014, for a review), making it difficult to compare and generalize the results across studies. The AAIS (Yukhymenko-Lescroart, 2014) is an 11-item scale specifically designed to measure both academic and athletic identities in a brief and specific format. Respondents are asked to what extent each of the presented characteristics (e.g., being athletic) is central to their sense of self. They use a response scale consisting of several concentric circles representing different degrees of centrality of self-identification, from the value 6, the central circle anchored by "very central core to who I really am" to the value 1 falling outside the larger circle anchored by "not central to who I really am". In two studies conducted with a sample of National Collegiate Athletic Association (NCAA) SAs, Yukhymenko-Lescroart (2014) provided evidence for the content and factorial validity of the AAIS, as well as its reliability and invariance across gender and sport competition level. Since its development, the AAIS has been widely used in English-speaking countries such as the United States (e.g., Yukhymenko-Lescroart, 2021, 2022, 2023), United Kingdom (e.g., Cartigny et al., 2022) and Australia (van Rens et al., 2019). More recently, the instrument has been translated and validated with Japanese (Hagiwara et al., 2020, 2022) and Brazilian (Fiochi-Marques et al., 2022) participants. Given this extensive use and promising psychometric properties, a recent systematic literature review recommended examining the cross-cultural psychometric validity of the AAIS (Steele et al., 2020). To validate the AAIS in another language, it is necessary to know the correlates of academic and athletic identities.

#### Correlates of student and athlete identities

Numerous correlates of athletic or academic identity have been documented (i.e., variables that may have reciprocal causality with identity), with associations whose effect sizes are generally small to moderate (e.g., Lochbaum et al., 2022). For example, several studies have confirmed Brewer et al.'s (1993) hypothesis that athletes competing at elite and advanced levels should endorse a higher athletic identity than those competing at lower levels (e.g., Hagiwara et al., 2022; van Rens et al., 2019; Yukhymenko-Lescroart, 2014; for reviews, see Lochbaum et al., 2022; Steele et al., 2020). Reaching international or Olympic levels requires a greater commitment of time, energy and resources than reaching lower levels. Athletes at the international or Olympic level also tend to receive more social support and recognition than those at lower levels. Greater commitment and social support probably explain why athletes who reach the highest levels of performance have a stronger identification with athletic role than those at lower levels. In turn, this greater commitment and better athletic outcomes, as well as a higher value placed on the athletic experience, generally lead athletes with a strong athletic identity to experience greater satisfaction with their athletic outcomes than those with a lower athletic identity (Burns et al., 2012). Furthermore, based on the assumption that sport conforms more to male than to female gender norms and roles (Chalabaev et al., 2013), several studies have reported that male athletes adopt a more athletic identity than female athletes (e.g., Brewer & Cornelius, 2001; Sturm et al., 2011). However, the findings have not always been consistent (Yukhymenko-Lescroart, 2014), and recent work has reported no differences in athletic identity between males and females (e.g., Lu et al., 2018; Moazami-Goodarzi et al., 2020), perhaps reflecting the evolution of gender stereotypes and societal expectations regarding women's place in sport (Hayes et al., 2023).

Previous literature has also shown that academic identity is related to various variables such as gender, academic investment, achievement, and satisfaction (see for a review: Osborne & Jones, 2011). For example, studies report that girls have a more salient academic identity than boys (Lu et al., 2018a; Moazami-Goodarzi et al., 2020; Sturm et al., 2011). However, this difference does not appear in all studies (Yukhymenko-Lescroart, 2014; Van Rens et al., 2019). In addition, students who identify strongly with their role as a student put more effort into their studies (Yukhymenko-Lescroart, 2021), have higher academic commitment (Yukhymenko-Lescroart et al., 2022), and get higher grades (Hagiwara et al., 2020; Lu et al., 2018; Yukhymenko-Lescroart, 2022; see García et al., 2023 for a review) than those who identify weakly.

#### Student-athlete identity and sport well-being

Well-being is more than the absence of mental illness (World Health Organization, 2004). It is a state that allows for optimal functioning in the global life or in a specific context, which makes it possible to study it at a global and contextual level (Lundqvist, 2011). Research that has examined the relationship between identity and well-being among SAs has been somewhat inconsistent, in part because of the variety of well-being constructs that have been used and the levels of analysis (global or contextual) at which they have been examined, making it difficult to compare results across studies. A growing body of research suggests that the well-being of athletes is linked to the meaningful contexts in which they develop (Lundqvist, 2011). For many SAs, elite sport occupies a large part of their lives. This context contains many demands and challenges that can make it a stress factor or a source of satisfaction and fulfilment. Therefore, it seems important to examine SAs' well-being specific to the sport context (Ballesteros et al., 2022) using indicators that capture both adaptive and maladaptive facets of the experience, such as athlete burnout and athlete engagement (DeFreese & Smith, 2013; Lonsdale et al., 2007).

Athlete burnout is generally described as a negative psychological state characterized by a combination of emotional and physical exhaustion, devaluation of sport, and reduced sense of accomplishment (Raedeke, 1997). With a few exceptions (Verkooijen et al., 2012), most studies have reported a negative correlation between the salience of SAs' athletic identity

and burnout (Chang et al., 2018; Lee et al., 2017; Martin et al., 2022), suggesting that endorsing such an identity could help prevent burnout. Because athletic identity is associated with high motivation and energy for sports (Brewer et al., 1993), athletes who are willing to train hard may be more likely to endure psychological and physical discomfort (Martin et al., 2022). Additionally, athletes with a strong athletic identity are more likely to possess high levels of mental toughness (Martin et al., 2022), a psychological characteristic that may protect them from experiencing the symptoms of athlete burnout (Madigan & Nicholls, 2017).

While burnout represents a maladaptive cognitive-affective experience, its absence does not necessarily indicate the presence of an adaptive experience. For this reason, some authors recommend assessing both the positive and negative facets of the sport experience (DeFreese & Smith, 2013). Athlete engagement is generally defined as a positive and relatively enduring cognitive-affective experience in sport, characterized by confidence, dedication, vigor, and enthusiasm (Lonsdale et al., 2007). We found only one study that examined the relationship between athletic identity and this construct (Babić et al., 2015). This study was conducted among elite Croatian sprinters and found positive correlations between certain dimensions of engagement (dedication, enthusiasm) and athletic identity. Other positive relationships were highlighted in the meta-analysis by Lochbaum et al. (2022) between athletic identity and constructs related to certain dimensions of engagement, such as intrinsic motivation and commitment (constructs close to dedication), positive affect, emotions and feelings (close to enthusiasm), self-esteem, worth, and competence (close to confidence). Among SAs, four studies have shown that athletic identity is positively related to constructs closely associated with sport engagement, such as enthusiastic commitment (Hagiwara et al., 2018), achievement (Love & Rufer, 2021) or autonomous (Clason et al., 2023) motivation, or intrinsic interest in and value of sport (Yukhymenko-Lescroart, 2021). In summary, previous research has shown positive associations between athletic identity, on the one hand, and a higher desire to invest time and effort in sport, self-confidence to achieve goals and succeed in sport, and intrinsic motivation for sport, on the other hand; in short, characteristics of higher engagement.

Not only have there been few studies examining the relationship between SA identities and athletic well-being, but those that exist have used a diversity of approaches, making it complicated to compare results. At least four different approaches have been employed: *isolated* (between athletic identity *or* academic identity and well-being without regard to the other identity; e.g., Chang et al., 2018), *globalized* (between the overall "student-athlete" identity, rather than each of the two identities measured separately; e.g., Hagiwara et al., 2021), *additive* (between both identities and well-being, where each identity may be positively or negatively related to well-being; e.g., Martin et al., 2022), and *interactive* (where one identity

may moderate the relationship between the other identity and well-being; e.g., Ballesteros et al., 2022) approaches. The majority of studies have used the isolated approach, focusing only on athletic identity. To the extent that SAs are involved in two primary roles, it is critical to examine how identification with these two roles relates to sport well-being. It is possible that a strong identification with the student role allows for the development of resources and skills in this area that help to enhance sport well-being. It is also possible that a strong identification with the student role creates role and identity conflicts that may hinder sport well-being (Lu et al., 2018a). To gain a deeper understanding of how the two identities coexist and contribute together to the well-being of SAs, either additive or interactive approaches are needed. To our knowledge, only one study has examined the relationship between the two identities and athlete burnout using the additive method (Martin et al., 2022). While athletic identity was negatively related to athlete burnout, as in the majority of previous studies, academic identity was positively related to this variable. In other words, the stronger the SAs' academic identity, the more sport burnout they reported, thus limiting the positive effects of athletic identity on this variable. Finally, we found only one study that used the interactive method to predict sport well-being (Ballesteros et al., 2022), as indexed by the Sport Mental Health Continuum-Short Form (Foster & Chow, 2019). While athletic identity predicted (negatively) sport well-being, neither academic identity nor the interaction between the two identities was related to this variable. This result suggests that academic identity did not moderate the relationship between athletic identity and sport well-being. However, as this study took place during the second wave of the COVID-19 pandemic, further research is needed to verify that this result is not specific to this study.

#### The present study

Based on the reviewed literature, the present study had two main objectives. The first goal was to develop a French version of the AAIS (AAIS-FR), to test its construct validity (i.e., factor structure), reliability (i.e., internal consistency), invariance across gender and sport competition level, as well as its concurrent validity by examining its relationships with gender, level of competition, time spent in athletic and academic contexts, satisfaction with athletic and academic results. The second goal was to examine the relationships between the two identities and SAs sport well-being. As suggested by several authors (DeFreese & Smith, 2013; Lonsdale et al., 2007), we measured burnout and engagement which capture two complementary facets of sport well-being, a maladaptive and an adaptive cognitive and affective experience, respectively.

Based on previous results, we expected that (a) the factor structure and reliability of the AAIS-FR would be similar to the original scale, (b) the AAIS-FR would be invariant across gender and sport competition level as the original scale, (c) athletic identity would be positively

related to time spent in sport, satisfaction with sport results, and higher levels of sport competition, but not to gender, (d) academic identity would be positively related to time spent on academics, satisfaction with academic results, and would be higher for women than for men, (e) athletic identity would negatively predict athlete burnout and positively predict athlete engagement. No hypotheses were formulated regarding relationships between time dedicated or satisfaction with results in one context (e.g., academic) and identity in the other context (e.g., athletic) due to a lack of empirical data. For the same reasons, no hypotheses were formulated regarding the relationship between academic identity and athlete burnout or engagement, or the interaction between the two identities on sport well-being. However, the additive or interactive effects of the two identities on sport well-being will be examined.

#### Methods

#### Participants and procedure

As part of a larger project on the well-being of SAs, a convenience sample of 359 French SAs (50% female and 50% male) studying in different academic years (51% in the first year of university, 30% in the second year, 10% in the third year and 9% in the fourth year or more) in different fields (57% in sports-related studies, 43% in non-sports-related studies such as engineering, life or earth sciences, literature, etc.) and competing at different levels (27% at the regional, 45% at the national, and 28% at the international and Olympic levels) from a variety of team (28%, e.g., ice-hockey, basketball, water-polo) and individual sports (72 %, e.g., track and field, gymnastics, judo) was included in the study. These SAs spent an average of 11.70 hours (SD = 6.38) and 26.00 hours (SD = 11.90) per week to athletic and academic participation, respectively.

Institutional approval was obtained from the privacy officer of the first author's university prior to conducting the research project. All participants were recruited to complete the online survey via email from their university Sports Service. Participation was voluntary and informed consent was obtained from each participant. The data were collected in October 2020.

#### Measure

**Individual and contextual characteristics.** Questions about gender, academic (i.e., major, academic year, number of hours per week spent on academic activities, satisfaction with academic results), and athletic (i.e., type of sport, level of sport competition, number of hours per week spent on athletic activities, satisfaction with athletic results) characteristics of SAs were used in the present study. Time spent on each role was assessed by one item for each context (i.e., "How many hours per week do you spend on your studies [sport]?"). Satisfaction with the results for each role was assessed by one item for each context (i.e., "How satisfied

would you say you are with the results of your studies [sport]?"), with responses provided on a 7-point response format ranging from (1) not satisfied at all to (7) very satisfied.

Academic and Athletic Identities. A French translation of the 11-item AAIS was used. It consists of two subscales: academic identity (five items, e.g., "Doing well in school.") and athletic identity (six items, e.g., "Being a good athlete."). Responses are given on a 6-point scale ranging from (1) not central to my sense of self to (6) very central to my sense of self. The items are preceded by the sentence "Please indicate how central each of the following characteristics is to your sense of who you really are". The French version of the questionnaire with the introductory part is provided in Annexes: "Version française de l'Échelle des Identités Académique et Athlétique (AAIS-FR)". We followed the guidelines for the process of crosscultural adaptation of self-report measures (Beaton et al., 2000). Specifically, the original version of the AAIS was independently translated from English into French by three French sport psychology researchers fluent in English. They compared and discussed the translations and agreed on a preliminary French version that retained the basic features of the original questionnaire. Then, during a back-translation stage, the French version was translated into English by a professional English translator who had not been involved in the first translation phase. The two English versions were then compared for inconsistencies. Discussions were held between the researchers and the translator to reach a consensus where there were differences between the two versions.

**Sport Engagement.** A French version of the 16-item Athlete Engagement Questionnaire (AEQ, Lonsdale et al., 2007) was used to assess the positive side of well-being. The scale consists of four subscales: confidence (four items, e.g., "I feel capable of success in my sport"), dedication (four items, e.g., "I am devoted to my sport"), vigour (four items, e.g., "I feel energized when I participate in my sport"), and enthusiasm (four items, e.g., "I feel excited about my sport"). Responses are given on a five-point scale, from (1) almost never to (5) almost always. Adequate factor structure of the scale:  $\chi^2$  (363) = 359.916, df = 98, p < .001, CFI = .93, SRMR = .065, and reliability ( $\omega$  ranging from .85 to .90 for the subscales and equal to .97 for the total scale) were demonstrated in this study.

**Sport Burnout.** The Athlete Burnout Scale (ABO-S), a French 14 items scale measuring athlete burnout (Isoard-Gautheur et al., 2018), was used to assess the negative side of well-being. It consists of three subscales: reduced sense of accomplishment (four items, e.g., "I am not performing up to my abilities"), physical exhaustion (five items, e.g., "I feel physically exhausted"), and negative feelings (five items, e.g., "I have negative feelings toward my sport"). Reponses are given on a five-point scale, from (1) almost never to (5) almost always. Adequate factor structure of the scale:  $\chi^2$  (363) = 282.916, df = 74, p < .001, CFI = .90,

SRMR = .069, and reliability ( $\omega$  ranging from .77 to .90 for the subscales and equal to .93 for the total scale) were demonstrated in this study.

#### Data analysis

All analyses were performed using the R software (R Core Team, 2022) with the following packages: "psych" (Revelle, 2022), "lavaan" (Rosseel, 2012), "corx" (Conigrave, 2022), "interactions" (Long, 2021). First, the factorial structure was examined using Confirmatory Factor Analysis (CFA) to test whether the 11 items of the AAIS-FR grouped well on two latent variables, without the possibility of cross-loading. The fit of the tested model was assessed by several goodness-of-fit indices (Hu & Bentler, 1999), including chi-square ( $\chi^2$ ), Comparative Fit Index (CFI), and Standardized Root Mean Square (SRMR). CFI values close to .90 and .95 indicate adequate and excellent model fit, respectively, while SRMR values close to .08 and .05 indicate adequate and excellent model fit, respectively (Hu & Bentler, 1999). Second, the reliability of the subscales was estimated using McDonald's omega coefficient ( $\omega$ , Dunn et al., 2014).

Next, a series of nested CFA models were estimated to examine measurement invariance by gender and level of sport competition. Specifically, we systematically assessed configural (i.e., whether the factor structure of the AAIS-FR differed by gender or level of sport competition), metric (i.e., whether factor loadings differed across groups), and scalar (i.e., whether intercepts differed across groups) invariance in a series of increasingly constrained nested models (Fischer & Karl, 2019). Model fit of the initial configural model was assessed using CFI and SRMR. Measurement invariance was estimated from changes in the goodness-of-fit indices. Measurement invariance between models is indicated when  $\Delta$ CFI and  $\Delta$ SRMR of the later model compared to the previous model are  $\leq$  .01 and  $\leq$  .015, respectively (F. F. Chen, 2007).

After confirming the validity, reliability, and invariance of the AAIS-FR, analyses of variance (ANOVAs) and bivariate correlations were used to examine the concurrent validity using relationships between the two identities, gender, level of sport competition, time spent in academic and athletic contexts, satisfaction with academic and athletic results. Finally, two separate hierarchical multiple regression analyses were conducted to test whether the two identities and their interaction predicted athlete engagement and burnout after controlling for relevant variables correlated with SAs' well-being. Specifically, in a first step, we entered the control variables; then in a second step, we added the two identities to test whether athletic identity was a predictor of sport well-being; and finally, in a third step, we added the interaction term between the two identities to test whether academic identity was a moderator of the relationship between athletic identity and sport well-being.

#### Results

#### Descriptive statistics

The normality of the data was screened for ABO-S, AEQ and AAIS-FR. The results showed that the majority of skewness values were comprised between -1 and 1 and kurtosis values were comprised between -2 and 2. Only four exceptions with large deviations (greater than 0.5 for skewness or greater than 1.0 for kurtosis) were found: one in the AAIS-FR (item 4 of the athletic identity subscale, see <u>Tableau 3</u>), one in the ABO-S (item 4 of sport devaluation), and two in the AEQ (items 3 and 4 of enthusiasm). Since most of the items can be considered normal, we used maximum likelihood estimation in the CFAs (Carlsberg et al., 2016).

#### CFA and reliability

The 11-item AAIS-FR two-factor model showed a sub-optimal model fit to the data,  $\chi^2$  (43) = 311.20, p<.001, CFI = .89, SRMR = .06. Examination of standardized factor loadings and omega coefficients indicated that item ATI4 had a low factor loading ( $\lambda$  = 0.39) and that removal from the scale improved the omega coefficient (from .87 to .89). A second CFA was performed with 10 items and showed an improvement in the fits. Although the chi-square value was statistically significant,  $\chi^2$  (34) = 261.95, p<.001, the other fit indices were acceptable, CFI = .90, SRMR = .05. Nevertheless, the modification indices (mi) showed the existence of a large residual between a pair of items of the same subscale (i.e.,  $mi_{ATI5-ATI6}$  = 114.38). Therefore, a third model was run that specified a correlation between the errors of these two items. This model fit the data much better,  $\chi^2$  (33) = 137.45, p<.001, CFI = .96, SRMR = .04. The factor loadings of this model ranged from .75 to .85 for academic identity and from .69 to .92 for athletic identity (see <u>Tableau 3</u>). The two subscales were weakly positively correlated ( $\phi$  = .29). The omega coefficients were .90 and .89 for academic and athletic identity, respectively, indicating adequate reliability.

#### Measurement invariance

**Gender invariance.** The configural invariance model fit the data well (see <u>Tableau</u> 4), indicating that the 10-item AAIS-FR factor model was the same for both male and female SAs. When the metric invariance model was compared to the configural invariance model, the changes of CFI and SRMR were within the recommended cut-off, indicating that the metric invariance between genders was met. When the scalar invariance model was compared with the metric invariance model, the  $\Delta$ CFI and  $\Delta$ SRMR were within the recommended cut-off, meaning that the scalar invariance between genders was met. These results demonstrated the measurement invariance of the AAIS-FR across gender, suggesting that the scale can be used for both genders.

Tableau 3. Means, standard deviations, skewness, kurtosis and Factor loadings of the first CFA model for each item of AAIS.

	Means	Standard deviations	Skewness	Kurtosis	Factor loadings
ACI1 − Être un.e étudiant.e compétent·e. (Being a capable student.)	4.15	1.16	-0.29	-0.27	0.75
ACI2 − Être satisfait·e de mon travail universitaire. (Being satisfied with my academic work.)	4.03	1.27	-0.31	-0.59	0.78
ACI3 – Bien réussir à l'université. (Doing well in school.)	4.34	1.24	-0.46	-0.43	0.85
ACI4 – Avoir de bonnes notes. (Getting good grades.)	4.16	1.24	-0.39	-0.41	0.84
ACI5 – Faire parti∙e des meilleur∙es étudiant∙es. (Having high GPA.)	3.10	1.51	0.18	-0.89	0.76
ATI1 – Être un·e athlète compétent·e. (Being a capable athlete.)	4.98	1.10	-1.17	1.39	0.92
ATI2 − Être un·e bon·ne athlète. ( <i>Being a good athlete.</i> )	5.01	1.10	-1.14	0.90	0.92
ATI3 – Être athlétique/sportif∙ve. ( <i>Being athletic.</i> )	5.23	1.00	-1.45	2.25	0.69
ATI4 − Être fier·ère d'être un·e athlète. (Being proud to be an athlete.)	5.22	1.05	-1.51	2.32	-
ATI5 – Être satisfait e de mes performances sportives. (Being satisfied with my athletic achievements.)	4.81	1.18	-0.80	-0.18	0.67
ATI6 – Bien réussir lors des compétitions sportives.  (Doing well during sport competitions.)	4.90	1.21	-0.98	0.19	0.72

Note. English original version appeared in brackets. Factor loadings are given for the final version (without ATI4). ACI= Academic Identity; ATI= Athletic Identity

**Invariance across levels of sport competition.** Configural invariance was demonstrated by on the fit indices, which indicated that the factor patterns were similar across regional, national, and international levels of sport competition (see <u>Tableau 4</u>). A comparison of the other two models showed that the changes in CFI and SRMR were within the recommended cut-off, indicating that both metric and scalar invariances were met. In short, these results supported the measurement invariance of the AAIS-FR by the sport competition level.

Tableau 4. Measurement invariance across gender and level of sport competition.

	$\chi^2$	df	CFI	SRMR	$\Delta \text{CFI}$	ΔSRMR
Gender invari	ance mod	els				
Configural	184.236	66	.950	.045	-	-
Metric	190.480	74	.950	.050	.000	.005
Scalar	199.985				.000	.002
Sport compet	ition level	inva	riance	models		
Configural	237.231	99	.941	.064	-	-
Metric	251.674	115	.942	.073	.001	.009
Scalar	279.125	131	.937	.076	.005	.003

#### Concurrent validity of the AAIS-FR

The means, standard deviations and correlations of the study variables are displayed in Tableau 5. Regarding the evidence of concurrent validity, bivariate significant correlations were found between academic identity and satisfaction with academic results (r = .46, p < .001) and time spent on academics (r = .16, p < .01). In addition, it was not related to the same variables assessed in the athletic context (all  $r \le .05$ ). Athletic identity was significantly correlated with satisfaction with the athletic results (r = .27, p < .001) and time spent on sport (r = .28, p < .001). It was also negatively correlated with time spent on academics (r = -.16, p < .01), but not with satisfaction with academic results (r = -.03).

Two two-way ANOVAs were conducted to examine whether differences in SAs' academic and athletic identities could be explained by gender, sport competition level, or the interaction of gender and sport competition level. Regarding academic identity, a significant main effect for gender emerged, F (1, 357) = 5.23, p < .05, with small effect size ( $\eta^2_p = .014$ ); females (M = 4.08) reported higher scores than males (M = 3.83). No significant effects were found for level of sport competition, and the two-way interaction (all F < 1.41, p > .20,  $\eta^2_p \le .008$ ). Regarding athletic identity, a significant main effect for level of sport competition emerged, F (3, 357) = 16.93, p < .001, with a medium effect size ( $\eta^2_p = .086$ ). Post-hoc Tukey tests revealed that SAs competing at the regional level reported lower athletic identity (M=4.62) compared to those competing at the national (M = 5.10) or international (M = 5.31) level (all t > 5.90, p < .001, with medium and large effect sizes, d = .55 and .81, respectively). However, SAs in these last two groups showed only small differences (p = .105, d = .26). No significant effect was found for gender and the two-way interaction (all F < 1.55, p > .20,  $\eta^2_p \le .008$ ).

#### Student-athletes' identities and sport well-being

Examination of the bivariate correlations between the study variables (Tableau 4) indicated that two demographic variables (i.e., gender and level of sport competition) were related to SA' well-being. Therefore, they were entered into the first stage of hierarchical multiple regression analyses designed to predict athlete engagement and burnout of SAs (Tableau 6). Adding the two identities significantly increased the explained variance of engagement, F (4, 350) = 19.26, p < .001,  $R^2 = .18$ ,  $\Delta R^2 = .13$ , and burnout, F (4, 350) = 8.98, p < .001,  $R^2 = .07$ ,  $\Delta R^2 = .05$ . In both analyses, only gender (i.e., males reported better well-being than females) and athletic identity significantly predicted SA' well-being ( $\beta = .39$  and -.24 for engagement and burnout, respectively). The addition of the interaction term between the two identities in Step 3 did not improve the explained variance (All  $\Delta F < 1.95$ , p > .16,  $\Delta R^2 < .01$ ), meaning that academic identity did not have a moderating effect on the relationship between

#### Chapitre IV -Échelle des identités académique et athlétique

Tableau 5. Means, standard deviations and Correlations among the Study Variables.

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Gender	-	-	-																
2. Year in school	-	-	.12*	-															
<ol><li>Sport competition level</li></ol>	-	-	.12*	.28***	-														
<ol><li>Time dedicated to Academic</li></ol>	26.00	11.90	19***	02	14**	-													
<ol><li>Time dedicated to Sport</li></ol>	11.70	6.38	.09	.18***	.51***	21***	-												
6. Satisfaction with academic results	4.67	1.20	.02	.20***	.06	03	.05	-											
<ol><li>Satisfaction with athletic results</li></ol>	4.70	1.27	00	.03	.14*	.01	.03	.16**	-										
8. Academic Identity	3.96	1.08	12*	.07	.05	.16**	04	.46***	.05	-									
9. Athletic Identity	5.02	0.86	.10	.08	.29***	17**	.27***	02	.27***	.23***	-								
10. Sports Burnout	2.42	0.63	13*	.01	10	.17**	00	13*	42***	.03	23***	-							
<ol><li>Reduced Accomplishment</li></ol>	2.44	0.71	10	08	13**	.13*	08	11*	51***	03	28***	.81***	-						
<ol><li>Sport Devaluation</li></ol>	2.12	0.72	08	.07	02	.09	.05	11*	32***	.04	16**	.83***	·57***	-					
<ol><li>Physical Exhaustion</li></ol>	2.69	0.86	14**	.03	09	.20***	.02	10	23***	.06	14**	.83***	.48***	.51***	-				
14. Sports Engagement	4.05	0.54	.15**	.00	.19***	18***	.12*	.02	.37***	.01	.40***	44***	47***	36***	27***	-			
15. Confidence	3.78	0.72	.18***	.02	.12*	19***	.14**	02	.36***	02	.36***	40***	52***	30***	20***		-		
16. Dedication	4.25	0.72	.11	.05	.24***	13*	.19***	.01	.25***	.10	.39***	22***	27***	16**	12*	.79***	.48***	-	
17. Vigor	3.79	0.69	.16**	05	.12*	20***	.01	.06	.31***	03	.27***	41***	37***	26***	36***	.81***	·44***	.50***	-
18. Enthusiasm	4.39	0.65	.02	02	.10	04	.01	.00	.22***	03	.19***	33***	28***	41***	16**	.75***	.36***	.45***	·57***

Note. Distribution for categorical variables is describe in participants and procedure part of methods. \*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001.

Tableau 6. Hierarchical multiple regression predicting sport engagement and burnout from academic and athletic identities and their interaction, controlling for gender and sport competition level.

			Sport e	ngagement					Sport	burnout		
	Step 1		Step 2		Step 3		Step 1		Step 2		Step 3	
Predictors	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
Intercept	3.74	45.09**	2.83	16.52**	2.45	4.27**	2.63	26.75**	3.21	15.05**	4.15	5.84**
Gender	.13	2.52*	.10	$1.89^{t}$	.09	$1.85^{t}$	12	-2.27*	09	-1.77 <sup>t</sup>	09	-1.70 <sup>t</sup>
Sport compet. level	.17	3.23**	.07	1.33	.07	1.35	08	-1.52	02	-0.38	02	-0.42
Academic ID			07	-1.42	07	0.46			.08	1.39	.07	-1.14
Athletic ID			.38	7.23**	.37	2.81**			23	-4.18**	22	-2.56**
Acad. ID × Athl. ID					04	-0.71					.07	1.39
F		9.57**		18.60**		14.96**		4.26*		6.62**		5.70**
$\Delta F$				26.24**		0.50				8.80**		1.93
$R^2$		.052		.177		.178		.02		.071		.076
$\Delta R^2$				.125		.001				.047		.005

*Note. ID* = *Identity.* \* p < .05, \*\* p < .01, t > .10.

athletic identity and SAs well-being. Additional analyses were conducted using the AEQ and ABO-S subscales. They revealed the same pattern of results as the overall engagement and burnout scores, namely a positive relationship of athletic identity on the four engagement subscales (ranging from .19 to .36) and a negative relationship of athletic identity on the three burnout subscales (ranging from -.13 to -.25).

#### Discussion

SAs must be effective in managing both athletic and academic careers. A critical variable in their adaptation, performance, and well-being is the salience of the identity they develop in each of these two contexts (Steele et al., 2020). Having reliable and valid instruments to assess the academic and athletic identities of SAs is therefore crucial. Based on its promising psychometric properties, as demonstrated in several international studies (Cartigny et al., 2022; Fiochi-Marques et al., 2022; Hagiwara et al., 2020; van Rens et al., 2019), the AAIS (Yukhymenko-Lescroart, 2014) is the only instrument recommended in a recent literature review as having the potential to become a gold standard for dual career research (Steele et al., 2020). In addition, it is important to validate the scale with SAs from different cultures and countries in order to examine the antecedents and consequences of dual identity in different SAs support structures (Steele et al., 2020). Therefore, the aims of this study were both to develop a reliable and valid French version of the AAIS to enable studies on this topic with French-speaking participants, and to examine the additive and interactive relationships of the two identities with sport burnout and engagement among French SAs.

#### Preliminary evidence of the AAIS-FR validity and reliability

Overall, the validity and reliability of the AAIS-FR were fairly well supported by four sources of evidence. First, CFAs confirmed the positively correlated two-factor structure of the AAIS-FR as in the original instrument. However, in contrast to this later, our results showed that one item (ATI4, "Being proud to be an athlete.") made a relatively small contribution to the athletic identity factor, and deleting it improved the fit indices and reliability. This item is the only one that refers to an athletic pride, a strong emotion related to self-worth that may depend on the performance achieved and the involvement in the athlete role (Brewer et al., 2022). In other words, some French SAs in our study may have reported a low score on this item not because they had a weak athletic identity, but because they were not performing particularly well at the moment, or were not able to fully engage in their role as an athlete. It's also possible that this adjective has a slightly different meaning in French than in English or other languages into which the AAIS has been translated. Deleting this item does not seem to be an important issue, since it has no equivalent in the academic identity subscale. In addition, the modification indices suggested to add a correlation between the errors of two items on the athletic identity subscale, meaning that these items shared something specificities that the

other items on the subscale did not: (ATI5, "Being satisfied with my athletic achievements.") and (ATI6, "Doing well during sport competitions."). Indeed, it is possible that the response to item ATI5 is perceived as being closely dependent on the response to item ATI6. It should be noted that the same pattern was observed in the Brazilian version of the AAIS (Fiochi-Marques et al., 2022). Further studies are needed to determine whether this is a culture-specific finding and whether these items need to be modified in the future.

Second, measurement invariance tests were conducted to examine the factorial validity of the AAIS-FR as a function of gender and level of sport competition (i.e., regional, national, and international). Consistent with our hypothesis and previous works (Yukhymenko-Lescroart, 2014), our results confirmed the configural, metric, and scalar invariance of the instrument across gender and sport competition level, suggesting that the AAIS-FR can be used to reliably measure the academic and athletic identities of French male and female SAs, regardless of their level of sport competition. Third, as in other studies (Fiochi-Marques et al., 2022; Hagiwara et al., 2020; Yukhymenko-Lescroart, 2014), the two subscales of the AAIS-FR showed acceptable reliability, as indexed by McDonalds' omega coefficients ≥ .89, confirming adequate internal consistency.

Fourth, evidence for the concurrent validity of the AAIS-FR was provided by highlighting expected relationships between academic and athletic identities and several correlates identified in previous work. Consistent with our hypothesis and most previous work (e.g., Hagiwara et al., 2022; van Rens et al., 2019; Yukhymenko-Lescroart, 2014), our results showed that SAs competing at the elite and advanced levels (i.e., national and international) had higher athletic identity than those competing at the lowest level (i.e., regional). While the differences between the top two levels and the lowest level were of medium and large effect size, the athletic identity of international level SAs was only slightly higher than that of national level athletes. Thus, there appears to be a ceiling effect at the national level, while it is likely that the investments and demands associated with the international and Olympic levels are greater than those at the national level. In the same vein, correlational analyses showed that athletic identity was positively correlated with time spent in sport and satisfaction with athletic results, as in previous studies (e.g., Burns et al., 2012; Yukhymenko-Lescroart, 2014, 2021). This means that the higher the athletic identity, the more time and energy SAs are likely to invest in the sport context. This greater investment, in turn, maximizes the chances of good results and greater satisfaction.

In line with our hypothesis, we found no gender differences in athletic identity. As we have just seen, only the level of competition (and the associated level of investment) was related to this variable. While older studies have reported a higher athletic identity in males than in females (e.g., Brewer & Cornelius, 2001; Sturm et al., 2011), more recent findings have shown

no such difference (e.g., Lu et al., 2018; Moazami-Goodarzi et al., 2020; Yukhymenko-Lescroart, 2014). This is likely due to the evolution of gender stereotypes and societal expectations regarding women's place in sport, a field that is no longer perceived as conforming to masculine rather than feminine gender roles (Hayes et al., 2023).

As expected, SAs with a high academic identity spent more time on academics and were more satisfied with their academic results. These findings are consistent with previous work showing that SAs who strongly identify with their role as a student put forth more effort (Yukhymenko-Lescroart, 2021), report greater commitment in academics (Yukhymenko-Lescroart, 2022), and get better grades (Hagiwara et al., 2020; Lu et al., 2018; Yukhymenko-Lescroart, 2022) than others, which may explain their greater satisfaction with academic results found in our study.

Confirming some of the literature (Lu et al., 2018; Moazami-Goodarzi et al., 2020; Sturm et al., 2011), we found that academic identity was higher among female than male SAs. However, this finding is not unique to SAs; several previous works have shown the existence of gender differences in academics, with girls being more engaged and generally performing slightly better than boys (Voyer & Voyer, 2014). Another explanation that has been proposed concerns the fewer professional career opportunities available to women in the sport context (Barbusse, 2016). In order to secure a professional future, it might be in their interest to invest in the academic context and thus develop a stronger academic identity than men (Sturm et al., 2011; Steele et al., 2020). However, the effect size found in our study was small, and several studies have found no differences (e.g., Yukhymenko-Lescroart, 2014). Therefore, more research seems to be needed before we can come to a firm conclusion on this issue. Interestingly, we found no differences in academic identity as a function of sport competition level. Previous studies have found inconsistent results. Sometimes SAs at the highest levels of competition had lower academic identity than those at lower levels (Yukhymenko-Lescroart, 2014), but sometimes the opposite was true (Hagiwara et al., 2022), likely reflecting the specificity of the SA support system in each of these studies. The results of our study indicate that competing at the international or Olympic level does not come at the expense of developing an academic identity, which is rather good news.

Finally, a cross-domain relationship was found between athletic identity and time spent studying, and more generally between time dedicated to academics and sport. Specifically, the results showed that the higher the athletic identity (or the more time spent studying), the less time SAs spent on their academics. This finding is consistent with some previous studies that have shown that strong athletic identification can have detrimental effects on the academic domain, whether in terms of effort (Yukhymenko-Lescroart, 2021) or grades (Yukhymenko-Lescroart, 2022; van Rens et al., 2019). It is possible that some SAs with

a strong athletic identity experience conflict between the two domains, prioritizing (at least in terms of time) the athletic context at the expense of the academic context. However, the effect size of the correlation is small, and the relationship is significant only for time spent on academics and not for satisfaction with academic performance. In addition, there was no significant relationship between academic identity and time spent on sport or satisfaction with academic results. Ultimately, we found little evidence for the existence of cross-domain relationships; our results mainly confirm the hypothesized relationships between domain identification (academic and/or athletic) and certain correlates within that domain (time spent and satisfaction with results).

#### Student-athletes' identities and Sport Well-being

Given the significant amount of time SAs devote to sport, it is important to know how they feel about it (Ballesteros et al., 2022), based on positive (e.g., engagement) and negative (e.g., burnout) indicators of well-being (DeFreese & Smith, 2013; Lonsdale et al., 2007). Our study is the first to systematically examine the additive and interactive relationships of both identities with SAs sport well-being. The few previous studies have primarily examined the effects of athletic identity. However, both dominant roles of SAs are likely to affect their well-being and therefore should be systematically measured (Steele et al., 2020; van Rens et al., 2019; Yukhymenko-Lescroart, 2014). Taking both identities into account also makes it possible to determine whether one of them is used in a privileged way depending on the context, and how they combine to predict well-being (Ballesteros et al., 2022).

In line with our hypothesis, the results indicated that athletic identity negatively predicted burnout. The more SAs identified with their athletic role, the fewer burnout syndrome they reported, and vice versa. This finding is consistent with most previous studies (e.g., Chang et al., 2018; Lee et al., 2017; Martin et al., 2022). A strong athletic identity could promote motivation to fully engage in sport (Brewer et al., 1993) and mental toughness (Martin et al., 2022), making it easier to cope with the physical and psychological discomfort associated with the demands of elite sport (Martin et al., 2022). Nevertheless, the weight of the beta coefficient is small, suggesting that athletic identity has limited impact in preventing burnout among SAs. Further research is needed to identify the mechanisms by which athletic identity is related to sport burnout and its moderators.

Academic identity was not significantly related to sport burnout. To our knowledge, only one study has examined the relationship between the two identities and burnout (Martin et al., 2022). In contrast to our findings, the study revealed that academic identity was a positive predictor of burnout. The authors concluded that SAs with a strong academic identity are vulnerable to sport burnout due to the demands of excelling in both academics and athletics. It is possible that the SAs in this study were subjected to greater academic demands

than those in our study, but it is also possible that the result of the Martin et al. study is merely a statistical artefact (e.g., a suppressive effect), as the correlation between academic identity and sport burnout was negative rather than positive (r = -.25, p > .050) and the two identities were highly correlated (r = .71, p < .010). The non-significant relationship we found in our study may mean that for some SAs, having a strong academic identity may be something positive in preventing burnout, and for others, it may be something negative. For example, it is possible that for the former, a strong academic identity allows for the development of resources useful for sport (e.g., concentration, planning, stress management), whereas for the latter, the desire to do well academically may conflict with athletic commitment and thus be a source of burnout. Therefore, future work is needed on the mechanisms that may link academic identity to sport burnout, and to identify for who the relationship is positive or negative. In this regard, measuring perceptions of conflict, enrichment or role separation may be a promising avenue (Lu et al., 2018a; Postema et al., 2022).

On the other hand, the moderation analysis we conducted was not significant, meaning that the negative relationship between athletic identity and burnout was identical regardless of the level of academic identity. Given the paucity of previous work, we did not formulate a specific hypothesis. Some authors have suggested that identity foreclosure (i.e., a strong athletic identity combined with a weak academic identity) is a risk factor for sport burnout (Coakley, 1992), but the results of studies on this topic are rather inconsistent (Brewer & Petitpas, 2017). Based on a holistic perspective, other authors have suggested that the development of multiple identities (e.g., strong athletic and academic identities) provides numerous benefits, especially in terms of SA well-being (e.g., Postema et al., 2022; Stambulova & Wylleman, 2019). While our findings did not confirm either of these perspectives, future studies that wish to test them would do well to systematically use the additive and interactive approach we used in this study.

A pattern of results very similar to burnout was found for engagement, namely a positive relationship between athletic identity and engagement, but no significant effect of academic identity or moderating effect. This finding suggests that the stronger the athletic identity, the higher the engagement reported by SAs. Although we were unable to locate any previous studies that have examined the relationship between SA identities and the specific construct of engagement, this result is nonetheless consistent with our hypothesis and previous studies that have measured constructs closer to certain dimensions of engagement, such as enthusiastic commitment (Hagiwara et al., 2018), achievement (Love & Rufer, 2021) or autonomous (Clason et al., 2023) motivation. Only in one study (Ballesteros et al., 2022), a negative relationship was found between athletic identity and a positive dimension of sport well-being (i.e., the sport mental health continuum). This unexpected finding was explained

by the disruptions caused by the COVID-19 pandemic, which did not allow SAs to benefit from the support and positive social interactions that typically result from sport activities and are associated with well-being. Further studies are needed to examine the additive and interactive relationships between the two SA identities and various indicators of athletic well-being.

Finally, it should be noted that the weight of the relationship between sport identity and well-being was stronger for engagement than for burnout ( $\beta = .38$  vs.  $\beta = -.23$ , respectively) and explained a greater proportion of the variance (17.7% vs. 7.1%, respectively), confirming the view that burnout and engagement are not two opposite sides of the same coin and the importance of using well-being indicators that capture both adaptive and maladaptive aspects of the experience (DeFreese & Smith, 2013; Lonsdale et al., 2007). Previous studies in self-determination theory have shown that a positive antecedent variable, such as psychological need satisfaction, predicted more positive (e.g., vitality) than negative (e.g., exhaustion) outcomes, while a negative antecedent variable, such as need thwarting, predicted the opposite (e.g., Bartholomew et al., 2011). In light of our findings, it appears that sport identity (a positive variable) is a good predictor of sport well-being, catalysing confidence, commitment, vitality, and sport enthusiasm, but is a poor predictor of ill-being such as burnout. Similarly, Hill and Curran's (2015) meta-analysis of the relationship between perfectionism and burnout found that the positive facet of perfectionism (perfectionistic strivings) was weakly and negatively related to burnout (r = -.14), while the negative facet of perfectionism (perfectionistic concerns) was moderately and positively related to burnout (r = .41). Further studies are needed before firm conclusions can be drawn on this issue.

#### Limitations and future directions

This study is not without limitations which deserve to be commented on along with suggestions for future research, to advance the AAIS-FR. First, the different variables measured in this study are exclusively self-reported, which may lead to social desirability and common method bias. Future studies would do well to use multiple methods (e.g., observational, reported by others, physiological data) to assess identities, their antecedents, and consequences to avoid these issues. Second, the cross-sectional design of this study did not allow us to examine the directionality of relationships between variables or the extent to which identities change over time. It is likely that academic and athletic identities fluctuate over the course of an academic year depending on the demands (e.g., exam, competition) and commitments within each role (Moazami-Goodarzi et al., 2020; Yukhymenko-Lescroart, 2014). These identity changes may be associated in turn with different levels of well-being. Longitudinal and/or experimental designs should be favoured in future studies to provide information on the evolution of SA identity salience, its causes and/or consequences. Third, participants are drawn from a convenience sample that is not necessarily representative of the

SA population. For example, the first two years of college are overrepresented compared to previous or subsequent years. This did not allow us to reliably examine the relationships between academic year and identities. Further studies using appropriate stratification to obtain a representative sample of the SAs population would help advance knowledge on this topic. Finally, because the development of a valid and reliable questionnaire is a cumulative process, future studies should examine other types of validity, such as criterion validity, concurrent and predictive validities with others variables, or test-retest reliability.

#### Conclusion

This study is the first to examine the relationships between athletic and academic identities, various correlates, and well-being among French SAs. This is in line with the European Union's dual career guidelines (European Union Expert Group, 2012), which call for systematic monitoring of the health and well-being of SAs in each EU country. The results provided evidence of construct (i.e., factor structure) and concurrent validity, as well as reliability (i.e., internal consistency) and invariance across gender and sport competition levels of the AAIS-FR. Thus, researchers can use the AAIS-FR to reliably and validly measure the academic and athletic identities of French-speaking SAs. In addition, this study is the first to examine the additive and interactive relationships between the two identities and sport wellbeing. The results showed a positive relationship between athletic identity and sport wellbeing, particularly with engagement, suggesting that it may be worthwhile to strengthen this variable to improve SAs well-being. They also showed that academic identity does not appear to be an obstacle to sport well-being and could therefore be strengthened given its positive relationship with time dedicated to academic and satisfaction with academic results. Nevertheless, future studies are needed to provide further evidence of the validity of the AAIS-FR and to examine other variables, such as inter-role conflict and enrichment, in mediating the relationship between identities and well-being.

#### Informations sur l'étude

#### Diffusion de l'étude

La pré-publication est disponible sur Open Science Framework (OSF) au lien suivant : 10.31219/osf.io/89a6y et est mise à jour au-fur-et-à-mesure des révisions. Cette étude a fait l'objet d'une soumission dans la revue Plos en novembre 2023. L'article est donc en cours d'expertise.

Cette étude fera également l'objet d'une communication lors du Congrès de l'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (ACAPS, 31 octobre-2 novembre 2023, Reims, France). Le diaporama de la communication sera partagé sur HAL.

L'échelle proposée dans cette étude : la Version française de l'Échelle des Identités Académique et Athlétique (AAIS-FR), est disponible intégralement en Annexes.

#### Remerciements

Nous remercions la plateforme SCREEN (Service Commun de Ressources d'Expérimentation et d'Équipements Numériques) de la MSH-Alpes (Maison des Sciences de l'Homme Alpes) qui nous a donné accès à la plateforme de questionnaire en ligne nécessaire à la réalisation de cette étude. Nous remercions les responsables universitaires qui nous ont mis en contact avec des EA susceptibles de participer à cette étude (e.g., le CASE de l'UGA), ainsi que Lise Philippe pour son aide à la compréhension de l'article finlandais utilisé dans nos références, et Ilyes Saoudi et Silvio Maltagliati pour leur aide dans les analyses statistiques.

#### Résumé du Chapitre IV

La gestion efficace de leurs projets sportif et académique est un défi majeur pour la réussite des étudiant-es-athlètes (EA). La saillance identitaire développée dans chacun de ces contextes peut affecter leur bien-être et constitue donc une variable importante à prendre en compte. Par conséquent, les objectifs de cette étude étaient à la fois de développer une version française fiable et valide de l'échelle d'identité académique et sportive (en anglais : « Academic and Athletic Idendity Scale », Yukhymenko-Lescroart, 2014), l'AAIS-FR, et d'examiner les relations additives et interactives des deux identités avec le burnout et l'engagement sportif. Les participant-es étaient 363 EA (50,4 % de femmes ; 81,54 % âgé-es de 18 à 21 ans) recruté-es dans des universités françaises et qui évoluaient à différents niveaux sportifs (de régional à international). Cette étude est la première à examiner les relations entre les identités sportives et académiques, divers corrélats et le bien-être chez les EA français-es. Elle est conforme aux lignes directrices de l'Union Européenne (Groupe d'experts de l'Union Européenne, 2012) sur la « double carrière » qui préconisent un suivi systématique de la santé et du bien-être des EA dans chaque pays.

Les résultats ont démontré la validité de construit (i.e., la structure factorielle) et concomitante (i.e., les relations attendues entre les deux identités et plusieurs corrélats identifiés dans des travaux antérieurs), ainsi que la fiabilité (i.e., la cohérence interne) et l'invariance entre les genres et les niveaux de compétition sportive de l'AAIS-FR. Cette étude est également la première à examiner les relations additives et interactives entre les deux identités et le bien-être sportif. Les analyses de régression multiple ont indiqué que l'identité athlétique était négativement reliée au burnout sportif et positivement à l'engagement sportif, et que l'identité académique n'avait pas de lien significatif avec le bien-sportif, ni d'effet modérateur des relations entre identité athlétique et le bien-être sportif. Autrement dit, plus les EA s'identifiaient à leur rôle d'athlète, moins iels rapportaient de symptômes de burnout sportif et plus iels affichaient d'engagement sportif, et ce quel que soit leur niveau d'identification au rôle d'étudiant-e.

En conclusion, cette étude apporte plusieurs preuves de la validité, de la fiabilité et de l'invariance de l'AAIS-FR. Bien que d'autres recherches soient nécessaires pour fournir des données complémentaires sur d'autres aspects de sa validité et de sa fiabilité (e.g., validité convergent, stabilité temporelle), cet outil peut déjà être utilisé pour mesurer la saillance des identités académiques et sportives des EA francophones. En outre, cette étude est la première à examiner les relations additives et interactives entre les deux identités et le bien-être sportif. Les résultats ont révélé une relation positive entre l'identité athlétique et le bien-être sportif, en particulier avec l'engagement, ce qui suggère qu'il pourrait être utile de renforcer cette variable pour améliorer le bien-être des EA. Ils ont également montré que l'identité académique ne semblait pas être un obstacle au bien-être sportif. Il pourrait donc être intéressant de le renforcer également, étant donné sa relation positive avec le temps consacré aux études et avec la satisfaction à l'égard des résultats académiques.

**Mots clefs :** identité académique, identité athlétique, identité sportive, burnout, engagement, bienêtre sportif

## Chapitre V. Mesurer le conflit sport-école et l'enrichissement : Considérations théoriques et nouvelles mesures (SSIS-LF et SSIS-SF)

Lefebvre du Grosriez S., Isoard-Gautheur S., Cécé V., Martinent G., & Sarrazin P.

Ce chapitre correspond à la contribution n°3. Il est rédigé sous la forme d'un article scientifique et peut donc être lu séparément du reste de ce travail doctoral, de ce fait il est possible que certains des éléments présentés dans les précédents chapitres soient répétés. Les objectifs de cet article étaient d'abord de (1) développer une version française et adaptée au contexte sport-études des échelles mesurant les conflits et enrichissements travail-domicile et études-domicile (Carlson et al., 2000; Carlson et al., 2006; van Rhijn et al., 2018), puis (2) de proposer une version courte de la précédente échelle pour qu'elle soit utilisable dans des études à mesures répétées, et enfin (3) d'examiner les relations entre les conflits et enrichissements sport-études avec le bien-être global et contextuel des EA.

#### Table des matières du Chapitre V

Résumé en anglais	116
Introduction	116
Présentation de l'étude multiple	121
Étude 1 : Examen de la validité de la SSIS-LF	122
Méthode	122
Résultats	125
Étude 2: Preuves de validité de la SSIS-SF	128
Méthode	130
Résultats	132
Discussion de l'étude multiple	136
Conclusion	138
Informations sur l'étude	139
Résumé en français	140

## Measuring Sport-School Conflict and Enrichment: Theoretical Considerations and New Measures

#### **Abstract**

Student-athletes face unique challenges due to the demands of both academic and athletic contexts, which can put them at risk of well-being impairments. However, the scarcity of studies exploring the influence of sport-school factors on well-being is predominantly attributed to the absence of measurement tools designed to examine the interactions between student and athlete roles. To address this gap, this study aimed to develop the Sport-School Interactions Scales in a long (SSIS-LF) and a short form (SSIS-SF) based on existing work-family and school-family conflict and enrichment scales (Carlson et al., 2000; Carlson et al., 2006; van Rhijn et al., 2018). The factorial structure, discriminant validity, and reliability of the SSIS-LF were examined and provided acceptable validity evidence in Study 1 (n = 371, CFA goodness of fit:  $\chi^2$  (528) = 1222.41, p < .001, CFI = .92, SRMR = .05, RMSEA = .06;  $\omega$  from .80 to .93). Furthermore, concurrent validity of the SSIS-SF was established through significant relationships between sport-school interactions and role-specific perceived stress and satisfaction, as well as global well-being.

**Keywords:** exploratory structural equation modeling, scale development, sport-school interaction, well-being.

#### Introduction

In recent years, there has been growing recognition of the unique challenges faced by student-athletes, who must balance both academics and athletics commitments, resulting in a dual involvement that can have implications for their well-being (Kegelaers et al., 2022). To gain a deeper understanding of the relationships between the specific dual involvement context and well-being outcomes in student-athletes, researchers have examined possible negative interactions (e.g., conflict, Rusbasan et al., 2021) while others have examined possible positive interactions (e.g., spillover, Postema et al., 2022) between student and athlete roles. However, to the best of our knowledge, there is currently a lack of valid measures to assess sport-school roles interactions among student-athletes. This limitation hinders the ability to thoroughly examine the roles interactions among student-athletes and to compare findings with previous research. In the organisational context, two scales have been developed to measure the interactions between work and family roles: the work-family conflict scale (Carlson et al., 2000) and the work-family enrichment scale (Carlson et al., 2006). These scales have also been successfully adapted to the school-family context among university student-parents, demonstrating the transferability of these concepts in the school context (van Rhijn et al., 2018). Thus, in the present multi-study, we address the need for a more comprehensive understanding of roles interactions in the sport-school context. Drawing from the work-family literature, and the work-family and school-family conflict and enrichment scales, the Sport-School Interactions Scales Long-Form and Short-Form (SSIS-LF and SSIS-SF) were developed. In this line, the present multi-study aimed to examine the scale structure, reliability and discriminant validity of the SSIS-LF scores, as well as the scale structure, reliability, discriminant, and concurrent validity of the SSIS-SF scores.

#### Managing Sport-School Dual involvement

Student-athletes are elite and semi-elite athletes who participates in organized sport or athletic competitions while also pursuing academic education at the high school or college level (Stambulova et al., 2015). In this context, it has been assumed that the advantages of pursuing a sport-school dual involvement could outweigh the stressors of competition, promoting the development of essential skills, fostering holistic growth, and enhancing the well-being of student-athletes (De Brandt et al., 2018; Kegelaers et al., 2022). However, some authors suggest that the multilevel demands of pursuing two parallel careers can place student-athletes at a higher risk of psychological distress, decreased well-being, and early discontinuation of sport or school (Sorkkila et al., 2019). These conflicting views may be due to the lack of studies focusing on the specific dual involvement factors that contribute to student-athletes well-being or mental health (Kegelaers et al., 2022). Therefore, researchers have emphasised the need to investigate the interconnections between different aspects of the dual involvement and create measures to assess the effectiveness of dual involvement pathways for student-athletes (Guidotti et al., 2015).

In the realm of sport-school considerations, one crucial factor that has gained increasing importance is the concept of roles interactions. This refers to the way in which each role (i.e., student and athlete) can influence and impact the commitments and demands of the other roles, including academic, athletic, and social components (Condello et al., 2019). Within this way, studies have shed light on the challenges faced by student-athletes in managing their dual roles (i.e., time management, roles conflict, identity discrepancy, and clashes between sport and school programs) which have been identified as sources of stress (Davis et al., 2019), burnout, dropout, and low involvement in both areas (Han et al., 2015; Rusbasan et al., 2021), depression, low self-esteem, and low life and academic satisfaction (Killeya-Jones, 2005), and barriers to mental health (Van Rensburg et al., 2011). Simultaneously, another study has highlighted the positive influence of one role on the other, emphasizing the concept of study-to-sport spillover. This mechanism contributes to a positive state that improved training performance (Postema et al., 2022).

However, these studies had two main limitations. As they only focused on specific aspects (e.g., roles interactions in only one direction as study-to-sport in Postema et al., 2022), they did not allow for an overall examination of roles interactions (i.e., positive and negative

roles interactions in both directions). Second, another limitation is the absence of a valid measurement tool to support the findings. Some studies relied on a scale adapted for the study without validation (Rusbasan et al., 2021). Others examined roles interactions indirectly, through their consequences rather than the interactions themselves (Postema et al., 2022), while some used the *conflict* label to categorise a set of items that do not refer to a role interaction (e.g., for conflict in a role strain scale: "I have to do things for my sport that I don't really want to do", van Rens et al., 2016). This lack of valid measurement tool and a consensus definition of roles interactions prevents a comparison of the results and a generalisation about the consequences of roles interactions on student-athletes' well-being.

Face to inconsistency of the theoretical framework used in past studies among student-athletes, and considering the notable similarities and transferability among work, sport and school contexts (for work to sport context: Isoard-Gautheur et al., 2024; for work to school context: van Rhijn et al., 2018), some authors in the sport-school context suggested to build on work-family literature to understand the interactions between sport and school (e.g., Postema et al., 2022; Rusbasan et al., 2021; Wendling et al., 2018).

## Relevance of the Concept of Role Interactions in the Work-Family Context for the Sport-School Context

Research on work-family conflict proposes that stressors from work, such as high level of demands, can affect the quality of life in other areas, such as family (Pak et al., 2022). Student-athletes experience similar stressors, making these frameworks relevant in understanding their experiences (Kegelaers et al., 2022). The Work-Home Resources Model (ten Brummelhuis & Bakker, 2012) offer a conceptual framework distinguishing negative and positive roles interactions. The negative roles interactions, also named conflict (i.e., Greenhaus & Beutell, 1985), can be defined as resources depletion in one role that are no longer available in the other. The positive roles interactions, often named enrichment (i.e., Greenhaus & Powell, 2006), can be defined as resources replenishment or acquisition in one role that is available in the other role.

Given the similarity between work, school and sports contexts and using the definition of work-family conflict (Carlson et al., 2006; Greenhaus & Beutell, 1985), sport-school conflict could be defined as the participation in the school (sport) role which is made more difficult by virtue of participation in the sport (school) role. Sport-school conflict can occur in both directions (i.e., school-to-sport and sport-to-school) and the six forms of work-family conflict are assumed applicable to sport-school conflict, namely: time-based (e.g., repeated trainings can limit the possible for homework to be done, Macquet & Skalej, 2015), strain-based (e.g., pressures of academic achievement may limit investment in sport, Davis et al., 2019) and behaviour-based school-to-sport and sport-to-school conflict (e.g., the norms of behaviour in

athletic competition may be different from those in the school environment, which may require adjustment on the part of student-athletes, Lu et al., 2018).

Sport-school enrichment could be defined as the extent to which experience in the school (sport) role improves the quality life (i.e., performance and affect) in the sport (school) role. Moreover, sport-school enrichment can occur in both directions (i.e., sport-to-school and school-to-sport) and five forms of work-family enrichment are assumed applicable to sport-school enrichment, namely: development-based (e.g., student-athletes learn skills while playing sport, such as goal setting, planning, that can be useful for their studies, De Brandt et al., 2018), affect-based (e.g., trainings provide positive emotions that help to perform better in studies, Postema et al., 2022), and capital-based school-to-sport and sport-to-school enrichment (e.g., academic successes produce a sense of accomplishment that helps one be better at sport, van Rens et al., 2016).

However, the efficiency form in the family-to-work domain was considered inapplicable within the sport-school context. Instead, the capital form was employed in both directions, a choice motivated by three key reasons. Firstly, the "efficiency" form pertains to the perceived constraints related to the family role that require a higher level of organization and effectiveness in the work role (i.e., "if I lose time in my work activity, it will affect my family activities"). Secondly, the capital form (i.e., when the acquisition of psychosocial resources such as confidence and/or self-fulfilment in one role helps to be better in the second role) was deemed more suitable for the sport-school context given the similarities between the student and athlete roles (e.g., achievements, results, performance) as compared to efficiency which better characterizes the contribution of the family role on the work role. Thirdly, this decision was also made to propose a symmetric scale in both directions of roles interactions (i.e., sport-to-school and school-to-sport). All forms, directions and types of sport-school roles interactions are presented in Figure 9. To the best of our knowledge, no measurement tool has been validated to evaluate conflict and enrichment between student and athlete roles, even though it has been suggested that these interactions may affect the well-being and performance of student-athletes (e.g., Postema et al., 2022). Due to the complexity of the roles interactions concepts (i.e., twelve forms, four directions, and two types), its measurement is a crucial issue that requires consideration before using it in the sport-school context.

Time School-to-Sport Strain Behaviour Conflict Time Sport-to-School Strain Behaviour Types of role interactions Directions of role interactions Forms of role interactions Development School-to-Sport Affect Capita1 Enrichment Development Sport-to-School Affect Capital

Figure 9. Types, Directions and Forms of the Sport-School Role Interactions.

Adapting Existing Self-Report Assessments of Work-Family Interaction Concepts to Measure Role Interactions in Sport-School Contexts

As there is currently no validated scale available to measure the roles interactions in sport-school context, it is relevant to explore existing scales used to measure other roles interactions as a starting point for developing sport-school interactions scales. This approach was successfully adopted in the school-family context, where researchers adapted both work-family conflict and enrichment scales (van Rhijn et al., 2018).

Although there is a consensus on conflict definition, there was previously no consensus on how to operationalize it (Min et al., 2021a). Psychometric evaluation have been conducted to assess the strengths and limitations of four main used scales and to establish a consensus on the assessment of work-family conflict (Min et al., 2021a). The scale of Carlson et al. (2000) was thus identify has one of the best measurement scale (Min et al., 2021a). This scale assesses all six forms of conflict and had strong correlations with relevant variables (e.g., work and family satisfaction, global health). However, the total length (18 items) of this scale hinders its use in longitudinal or diary studies where frequent assessments are made over time. Matthews et al. (2010) addressed this issue by developing a six-item scale based on Carlson et al. (2000) tool, which measures only the two directions of work-family conflict using a single item per form of conflict. Item selection was based on the factor loading weight of each item on their underlying construct. This short scale showed acceptable psychometric properties and had similar relationships with concurrent variables (e.g., job and family satisfaction) than the long form.

Regarding enrichment, there is a general consensus around the work-family enrichment scale (Carlson et al., 2006) which follows a similar structure than the work-family conflict scale (i.e., 18-item to assess the six forms of enrichment, Carlson et al., 2006) and is based on Greenhaus and Powell's (2006) definition of enrichment. However, as with the conflict scale, the length of this scale is a limiting factor. To address this, Kacmar et al. (2014) developed a six-item scale using the Carlson et al. (2006) scale. The final 6-item scale demonstrated similar psychometric properties and relationship with concurrent variables (e.g., positive relationship with job and family satisfaction).

#### The Present Research

Considering sport-school and work-family literature, the present multi-study aimed to develop and examine the SSIS-LF and SSIS-SF with permission from the authors of the work-family and school-family scales. The SSIS-LF and SSIS-SF will be developed to assess the

twelve forms and four directions of positive (i.e., enrichment) and negative (i.e., conflict) roles interactions between the student and athlete roles.

#### Study 1: Examination of the SSIS-LF Scores Validity

Study 1 aimed to achieve two primary objectives: (a) to translate and adapt existing scales from the work-family and school-family contexts to measure conflict and enrichment in the sport-school context, and (b) to examine the factorial structure, reliability, and discriminant validity of the resulting SSIS-LF scores. In developing the SSIS-LF, we addressed the past limitations of work-family scales, specifically the need to consider bidirectionality and multi-dimensionality of the concepts. Drawing on previous successful adaptations of work-family conflict and enrichment scales to the school-family context (van Rhijn et al., 2018), we hypothesized that our proposed adaptation of the work-family and school-family conflict and enrichment scales to the sport-school context would demonstrate acceptable validity in terms of factorial structure, reliability, and discriminant validity.

#### Method

#### Participants and procedure

Participants were 371 French university student-athletes recruited as part of a larger research project on student-athletes well-being. The sample characteristics are reported in Tableau 7. The present study adhered to ethical principles established by Ethics Committee of the American Psychological Association (1996). Institutional approval was obtained from the data protection delegate of the first author's university. Participants were recruited via email through their university sport services and were invited to complete an online survey. Participation was voluntary, and informed consent was obtained from all participants. Data were collected in October 2020.

#### Development of the SSIS-LF

The SSIS-LF was designed to examine sport-school conflict and enrichment among student-athletes. To adopt the scale to the sport-school context, we used the school-family conflict and enrichment scales as a starting point, as the school role is present in both scales. A panel of three expert researchers in the domains of work and sport psychology and fluent in English was composed. Each member of the panel undertook the translation (following the recommendations for transcultural validation; Beaton et al., 2000) and adaptation of both school-family interactions scales, and used the work-family interactions scales as a reference. Subsequently, the lead-in and items wordings were discussed and refined to reach a consensus and to create a usable version based on the three adaptations and French translations. The scale underwent minor adaptations to ensure clarity and relevance in the French language and to the sport-school context. For example, the item "The behaviours that work for me at home

Tableau 7. Participants' characteristics (Study 1 and Study 2).

	Demog charact	raphic eristics	Acade	emic characteristics		Athletic characteristics				
	Gender	Age	Level	Field	Dedicated time	Level	Field	Dedicated time		
Study 1 (n = 371)	50.4% female 49.6% male	81.13% between 18 and 21 years old	52.1% high school or first university year 30.1% second year 9.3% third year 8.5% master and beyond	56.9% sport-related studies 43.1% non-sport related studies	25.65 hours per week (SD = 11.94)	27.3% local and regional 45.1% national 27.6% international and Olympic	27.4% team sports (e.g., handball, hockey, water- polo) 72.4% individual sports	11.74 hours per week (SD = 6.4) 43.1% participated in a major sporting event several times a month		
Study 2 (n = 367)	49.1% female 50.9% male	20.76 years (SD = 3.93, 17-48 years)	33.79% high school or first university year 21.25% second year 19.35% third year 25.62% master and more	57.77% in sport- related study 41.96% in non-sport related studies	24.65 hours per week (SD = 15.07)	22.34% without competition 30.25% local 26.98% regional 19% national and more	50.14% team sports 50.14% individual sports	9.31 hours per week (SD = 8.88)		

do not seem to be effective at school" was modified to "The behaviours that help me to be effective in my sport activities do not help me to be better in my studies". The SSIS-LF included 36 items (i.e., 3 items per form  $\times$  4 directions  $\times$  2 types of interactions; see Figure 9 for a graphical representation of interactions and Tableau 8 for items) using a 5-point agreement response format (from 1 = strongly disagree to 5 = strongly agree), as original scales. The lead sentences used to introduce each section were "Think about how your studies (sport) influence your sport (studies), at the moment".

#### Data analysis

**Evidence of Scale Structure.** As in previous studies (e.g., Carlson et al. 2000, 2006), various Confirmatory Factor Analysis (CFA) models were tested. Additionally, assuming that the different forms of interactions could be part of higher-level constructs (e.g., existing in the sport-to-school and school-to-sport directions, or in a global conflict construct; Ádám & Konkoly Thege, 2017), several hierarchical CFA have been tested and are presented in Tableau 9. All analyses were conducted using MPlus 7.31 software (Muthén & Muthén, 2017).

In the CFA models, items were allowed to load on their a priori factor and all crossed loadings were constrained to be exactly zero. All models were examined owing to standardized factor loadings that need to be higher than .35 (van Zyl & ten Klooster, 2022). The fit of the factorial structures of five competing models was tested. In the twelve-factor (i.e., forms) model, each latent factor was represented by items in one form (e.g., time), in one direction (e.g., sport-to-school) and in one type of interaction (e.g., conflict). In the six-factors (i.e., forms combined) model, each latent factor was represented by items in one form of interaction, and included items in the two directions (i.e., sport-to-school and school-to-sport). In the fourfactors (i.e., directions) model, each latent factor was represented by items in one direction (e.g., sport-to-school) and in one type of type of interaction (e.g., conflict). In two-factors (i.e., directions combined) model, each latent factor was represented by items in one direction of interaction, and included items in the two types (i.e., conflict and enrichment) and in the six forms (i.e., time, strain, behaviour, development, affect and capital). The previous models were the same models as tested in each work-family scale (Carlson et al., 2000, 2006). In the twofactors (i.e., types) model, each latent factor was represented by items in one type of interaction, and included items in the two directions (i.e., sport-to-school and school-to-sport) and in the six forms (i.e., strain, behaviour, development, affect and capital).

The following criteria were used to assess the fit and compare the different models: the  $\chi^2$  goodness-of-fit index, degree of freedom, Comparative Fit Index (CFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) with its 90% confidence interval, Standardized Root Mean Square (SRMR), Akaike Information Criteria (AIC) and Bayesian Information Criteria (BIC). Excellent and adequate fits of the model were indicated by CFI values greater than .95 and .90,

and by RMSEA and SRMR values respectively lower than .08 and .06 (Hu & Bentler, 1999). AIC and BIC were used for comparison across two models, with the best-fitting model being the one with the lowest values (Raftery, 1995; Simonton et al., 2021). Among all the tested models, only the models presenting acceptable goodness-of-fit to the data were kept for the rest of the analyses (i.e., factor loadings, reliability and discriminant evidence).

**Reliability Evidence.** To evaluate the reliability of SISS-LF scores, McDonald's omega ( $\omega$ ) coefficients were used for each subscale (Dunn et al., 2014). A value of  $\omega$  greater than .70 is considered acceptable, indicating that the items within the subscale are measuring the same construct (Béland & Michelot, 2020).

**Discriminant Validity Evidence.** Following the procedure used in the work-family context (e.g., Carlson et al., 2000, 2006; Min et al., 2021), discriminant validity was examined by an investigation of the correlations between the twelve forms of roles interactions. Both scales (conflict and enrichment) were examined simultaneously. Values over 0.80 were deemed indicative of considerable overlap between the factors (John & Benet-Martínez, 2000).

#### Results

#### Item Distribution

The normality of the data was screened for all the SSIS-LF items. The skewness median was -0.101 and the values ranged from -1.11 to 0.59. The kurtosis median was -0.49 and the values ranged from -1.27 to 1.63. The means, skewness, and kurtosis of all items are reported in <u>Tableau 8</u>. As skewness values were between -1 and 1 and kurtosis values were between -2 and 2, the values were considered normal (Carlsberg et al., 2016), and the data were analysed using the maximum likelihood estimator.

#### Structural Validity Evidence of the SSIS-LF Scores

Because the data in this study were collected at a single time point with self-reported measures, there is a potential for the occurrence of common method variance (CMV). In this study, an analysis using the Hartman single-factor method was conducted to assess the presence of CMV and its impact on the study results (see Malhotra et al., 2006; Podsakoff et al., 2003). The results of the Exploratory Factor Analysis (EFA) revealed eight factors with eigen values greater than one. Furthermore, no general factor was apparent in the unrotated factor structure, with Factor 1 accounting for less than 25% of the variance. The CFA results indicated relatively poor fits to the data (i.e., CFI = 0.836, RMSEA = 0.301, SRMR = 0.223), indicating that CMV is not the primary source of variation in the items. Then, the structural equation models were examined to test for factorial validity. All the goodness-of-fit indices of the different models are presented in Tableau 8. Only twelve-factors (i.e., forms) model showed

### Chapitre V – Échelle des Interactions Sport-Études

Tableau 8. Means, standard deviations, skewness, kurtosis and form reliability if deletion for each item of SSIS-LF (Study 1).

Items of the SSIS-L	F	M	SD	Skewness	Kurtosis	Ω Form if item deleted
1. School-to-Sport T	ime-based Conflict (Sch-Spo Time-C)					
Sch-Spo-Time-C1	My studies prevent me from practicing my athletic activities as much as than I would like.	2.6	1.21	0.39	-0.86	.76
Sch-Spo-Time-C2	The time I must devote to my studies prevents me from participating equally in my athletic commitments.	2.56	1.13	0.29	-0.94	.71
Sch-Spo-Time-C3	I must miss athletic activities because of the time I have to devote to my academic commitments.	2.69	1.31	0.23	-1.23	.81
2. School-to-Sport S	train-based Conflict (Sch-Spo-Strain-C)					
Sch-Spo-Strain-C1	When I get home from classes, I am often too tired to participate in my athletic activities.	2.45	1.19	0.49	-0.78	.76
Sch-Spo-Strain-C2	When I come home from class, I am often so emotionally drained that it prevents me from fully engage in my athletic activities.	2.3	1.16	0.59	-0.68	.64
Sch-Spo-Strain-C3	Because of all the pressures of my academic activities, I am sometimes too stressed to do the things I enjoy in my sport.	2.42	1.19	0.46	-0.88	<b>.</b> 77
3. School-to-Sport E	Behaviour-based Conflict (Sch-Spo-Behav-C)					
Sch-Spo-Behav-C1	The behaviours expected from my role as a student are not effective in my role as an athlete.	2.45	1.05	0.37	-0.46	.78
Sch-Spo-Behav-C2	A behaviour that would enable me to be effective in my academic activities would be counterproductive in my sport	2.66	1.22	0.22	-0.99	.73
Sch-Spo-Behav-C3	Behaviours that help me to be performer in my academic activities do not help me to be better at my sport.	2.69	1.16	0.1	-1	.70
4. Sport-to-School T	'ime-based Conflict (Spo-Sch-Time-C)					_
Spo-Sch-Time-C1	The time I must devote to my athletic activities often interferes with my academic activities.	3.47	1.18	-0.59	-0.59	.74
Spo-Sch-Time-C2	The time I spend in my athletic activities interferes with my participation in academic activities that are useful to my education.	2.98	1.19	-0.02	-1.06	.71
Spo-Sch-Time-C3	I must miss academic activities because of the time I have to spend on my athletic commitments.	3.09	1.35	-0.13	-1.27	.73
5. Sport-to-School S	train-based Conflict (Spo-Sch-Strain-C)					
Spo-Sch-Strain-C1	Due to the stress of my athletic activities, I am often preoccupied with athletic issues when I am in school.	2.75	1.24	0.1	-1.08	.85
Spo-Sch-Strain-C2	Because I am often stressed about my athletic activities, I find it difficult to concentrate on my academic activities.	2.65	1.17	0.23	-0.95	.79
Spo-Sch-Strain-C3	The tension and anxiety associated with my athletic life often diminish my ability to succeed at school.	2.49	1.12	0.29	<b>-0.8</b> 7	.80
6. Sport-to-School E	Behaviour-based Conflict (Spo-Sch-Behav-C)					
Spo-Sch-Behav-C1	Behaviours that help me to be performer in my athletic activities do not help me to be better in my studies.	2.58	1.14	0.28	-0.83	.83

Chapitre V –Échelle des Interactions Sport-Études

Spo-Sch-Behav-C2	A behaviour that would allow me to be effective in my athletic activities would be counterproductive	2.49	1.18	0.55	-0.52	·75			
-	in my academic activities.  The behaviours expected from my role as an athlete are not effective in helping me succeed in my role								
Spo-Sch-Behav-C3	as a student.	2.51	1.16	0.49	-0.63	.76			
7. School-to-Sport D	Development-based Enrichment (Sch-Spo-Dev-E)								
Sch-Spo-Dev-E1	My academic activities allow me to understand different points of view, which helps me to be better in my sport.	3.66	0.98	-0.66	0.03	.81			
Sch-Spo-Dev-E2	My academic activities allow me to gain knowledge, which helps me to be better in my sport.	3.5	1.14	-0.52	-0.58	.77			
Sch-Spo-Dev-E3	My academic activities allow me to gain skills, which helps me to be better in my sport.	3.42	1.03	-0.49	-0.3	.84			
8. School-to-Sport A	Affect-based Enrichment (Sch-Spo-Aff-E)								
Sch-Spo-Aff-E1	My academic activities put me in a good mood, which helps me to be better in my sport.	3.06	0.89	-0.16	-0.05	.94			
Sch-Spo-Aff-E2	My academic activities make me happy, which helps me to be better in my sport.	3.16	0.87	-0.22	-0.01	.88			
Sch-Spo-Aff-E3	My academic activities make me feel joyful, which helps me to be better in my sport.	3.07	0.85	-0.07	0.11	.87			
9. School-to-Sport Capital-based Enrichment (Sch-Spo-Cap-E)									
Sch-Spo-Cap-E1	My academic activities make me feel personally fulfilled. which helps me to be better in my sport.	3.31	0.94	-0.32	-0.39	.85			
Sch-Spo-Cap-E2	My academic activities give me a sense of accomplishment. which helps me to be better in my sport.	3.21	0.97	-0.36	-0.29	.77			
Sch-Spo-Cap-E3	My academic activities make me feel successful. which helps me to be better in my sport.	3	0.95	-0.08	-0.24	.82			
10. Sport-to-School	Development-based Enrichment (Spo-Sch-Dev-E)								
Spo-Sch-Dev-E1	My athletic activities allow me to gain knowledge. which helps me to be better in my studies.	3.56	1.01	-0.62	-0.21	.77			
Spo-Sch-Dev-E2	My athletic activities allow me to acquire skills. which helps me to be better in my studies.	3.78	0.93	-0.86	0.54	.75			
Spo-Sch-Dev-E3	My athletic activities allow me to understand different points of view. which helps me to be better in my studies.	3.8	0.89	-0.82	0.73	.79			
11. Sport-to-School	Affect-based Enrichment (Spo-Sch-Aff-E)								
Spo-Sch-Aff-E1	My athletic activities put me in a good mood. which helps me to be better in my studies.	4.42	0.68	-1.11	1.63	.94			
Spo-Sch-Aff-E2	My athletic activities make me happy. which helps me to be better in my studies.	4.06	0.82	-0.56	0.02	.78			
Spo-Sch-Aff-E3	My athletic activities make me feel joyful. which helps me to be better in my studies.	4.02	0.84	-0.52	-0.16	.77			
12. Sport-to-School	Capital-based Enrichment (Spo-Sch-Cap-E)								
Spo-Sch-Cap-E1	My athletic activities make me feel personally fulfilled. which helps me to be better in my studies.	4.13	0.81	-0.79	0.7	.90			
Spo-Sch-Cap-E2	My athletic activities give me a sense of accomplishment. which helps me to be better in my studies.	3.85	0.89	-0.54	0.07	.80			
Spo-Sch-Cap-E3	My athletic activities make me feel successful. which helps me to be better at my studies.	3.71	0.93	-0.42	-0.07	.83			

Note. English version of the items is provided for informational purposes but has not been subject to validation with English-speaking individuals. New  $\Omega$  if item deleted.

acceptable fits to the data (i.e., CFI > .90; SRMR < .06; RMSEA < .08). Moreover, this model presented the lowest values of AIC and BIC. For this CFA model, factor loadings of the items are presented in Annexes (Factor loadings and cross-loadings for SSIS-LF). Factor loadings were from .68 to .94.

#### Reliability and Discriminant Evidence of the SSIS-LF Scores

Reliability (i.e.,  $\omega$  coefficient) and discriminant evidence (i.e., factor correlations) for the SSIS-LF scores are reported in <u>Tableau 10</u>. All  $\omega$  coefficients ranged from .80 to .93. Significant correlations between forms ranged from -.41 to .77 and were in expected directions: forms were positively correlated in the same type of interactions (i.e., for conflict from .33 to .72 and for enrichment from .16 to .77) and forms of conflict were negatively correlated with forms of enrichment (i.e., from -.41 to -.12). No correlation was over .80.

#### Study 2: Validity Evidence of the SSIS-SF Scores

As above-mentioned, short scales in the work-family context have demonstrated acceptable psychometric proprieties, comparable relationships with concurrent variables to those of long scales, and the ability to examine longitudinal roles interactions variations (Kacmar et al., 2014; Matthews et al., 2010). Although often criticized for their limited assessment of the spectrum of constructs (i.e., multidimensionality), short scales have advantages over long scales as they take less time for participants, show less redundancy, and potentially measure constructs with less ambiguity, which may prevent confusion, and save time and effort (Allen et al., 2022). Considering the time constraints faced by student-athletes engaged in dual roles within a demanding context, short scales are particularly suitable for their assessment. These short scales are also particularly relevant in the case of repeated design studies as they can streamline the examination of the variations in roles interactions over time.

At the same time, stress and satisfaction are commonly used outcomes in the literature on work-family conflict (Amstad et al., 2011) and enrichment (Kacmar et al., 2014; McNall et al., 2010). According to Lazarus and Folkman (1984), stress is a psychological phenomenon that arises from an individual's appraisal of the demands and resources of their environment, which may threaten their well-being. On the other hand, life satisfaction has been operationalized as satisfaction in various domains of life, such as school or sport. School satisfaction refers to a student's subjective evaluation of the quality of their school life (Baker & Maupin, 2009), whereas sport satisfaction reflects athletes' contentment with their athletic experience (Burns et al., 2012). Previous research on sport-school interactions has shown that perceptions of negative interactions are positively associated with stress (Davis et al., 2019), and negatively associated with academic satisfaction and mental health (Van Rensburg et al., 2011). In contrast, perceptions of positive sport-school interactions have been linked to higher

Chapitre V – Échelle des Interactions Sport-Études

Tableau 9. Goodness-of-fit for CFA and H-CFA (Study 1).

Model	χ2	df.	p	CFI	SRMR	RMSEA	90%CI RMSEA	AIC	BIC
Model 1 (i.e., 1 Level - 12 dimensions: 3 forms x 2 types x 2 directions)	1222.41	528	<.001	.917	.048	.060	.055064	31400.5 0	32081.92
Model 2 (i.e., 1 Level - 6 dimensions: 3 forms x 2 types)	3930.74	579	<.001	.601	.121	.125	.121129	34006.83	34488.53
Model 3 (i.e., 1 Level - 4 dimensions: 2 types x 2 directions)	3502.01	588	<.001	.653	.105	.116	.112119	33560.10	34006.54
Model 4 (i.e., 1 Level - 2 dimensions: 2 directions)	5373.94	593	<.001	.431	.395	.147	.144151	35422.02	35848.89
Model 5 (i.e., 1 Level - 2 dimensions: 2 types)	5093.86	593	<.001	.464	.134	.143	.139147	35141.95	35568.81
Model 6 (i.e., 2 Levels – 16 dimensions: 3 forms - 2 directions)	1462.76	576	<.001	.894	.075	.064	.060069	31544.85	32038.29
Model 7 (i.e., 2 Levels – 12 dimensions: 3 forms – 2 types)	1640.23	581	<.001	.874	.097	.070	.066074	31712.32	32186.18
Model 8 (i.e., 2 Levels – 6 dimensions: 2 directions – 2 types)	3507.56	589	<.001	.653	.106	.116	.112119	33563.65	34006.18
Model 9 (i.e., 3 Levels – 18 dimensions: 3 forms - 2 directions - 2 types)	1465.88	577	<.001	.894	.076	.064	.060069	31545.97	32035.50

Note.  $df = degree \ of \ freedom$ . The model which better fit to the data is shown in **bold**.

Tableau 10. Internal consistency and factor correlations (Study 1 – Model 1 [i.e., 1 Level - 12 dimensions: 3 forms x 2 types x 2 directions])

Subscales	$\Omega$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Sch-Spo-Time-C	.83	-										
2. Sch-Spo-Strain-C	.80	.60***	-									
3. Sch-Spo-Behav-C	.81	.51***	.56***	-								
4. Spo-Sch-Time-C	.80	.34***	.35***	.40***	-							
5. Spo-Sch-Strain-C	.87	.33***	.51***	.48***	.51***	-						
6. Spo-Sch-Behav-C	.84	.34***	.40***	.72***	.39***	.51***	-					
7. Sch-Spo-Dev-E	.86	17**	10	22***	28***	12*	27***	-				
8. Sch-Spo-Aff-E	.93	23***	28***	33***	10	19**	25***	.20***	-			
9. Sch-Spo-Cap-E	.87	23***	31***	41***	08	26***	32***	.22***	.70***	-		
10. Spo-Sch-Dev-E	.83	14*	19**	18**	04	07	35***	·57***	.16**	.19**	-	
11. Spo-Sch-Aff-E	.88	05	09	15 <sup>*</sup>	10	17 <sup>**</sup>	19**	.25***	.30***	.29***	.40***	-
12. Spo-Sch-Cap-E	.89	08	15*	18**	05	10	22***	.26***	.27***	.37***	.45***	.77***

Note.  $\Omega$  McDonald's Omega; \* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001. C = Conflict. E = Enrichment, Sch = School, Spo = Sport, Behav = Behaviour, Dev = Development, Aff = Affect. Cap = Capital.

levels of psychological well-being (O'Neil et al., 2021). Controlling for identity salience is also important when examining the relationship between roles interactions and health/well-being because it can influence how individuals express themselves across roles and perceive the link between their abilities acquired in one role and the requirements of the other (Greenhaus et al., 2006).

In light of these considerations, the current study aims to (a) develop the short form of the SSIS (i.e., SSIS-SF), (b) examine the evidence for its factorial structure, reliability, and discriminant validity, and (c) test its concurrent validity by exploring the relationships between sport-school interactions and mental health, while controlling for the identity salience of each role (i.e., athletic, and academic identities). Building on prior research in both the work-family (Greenhaus et al., 2006; McNall et al., 2010; Sonnentag, 2015) and sport-school context (Davis et al., 2019; Killeya-Jones, 2005; Van Rensburg et al., 2011), it was hypothesized that positive interactions between roles (i.e., enrichment) would predict a positive well-being state (i.e., low level of school and/or sport perceived stress, and high level school and/or sport satisfaction, and global well-being), while negative interactions between roles (i.e., conflict) would predict negative well-being state (i.e., high level of school and/or sport perceived stress, and low level of school and/or sport satisfaction, and global well-being).

#### Method

#### Participants and procedure

A total of 610 individuals were contacted to participate in this online study. Of these, 367 French individuals were found to be eligible as they reported regularly engaging in sport and school, and completed the online study. The sample characteristics are reported in <u>Tableau</u> 7. The same procedure was followed for study 2 as for study 1. Data were collected in December 2021 and in March 2022.

#### Measures

**Development of the SSIS-SF.** Similar to previous research on the work-family context (Kacmar et al., 2014; Matthews et al., 2010), the short form of the SSIS (SSIS-SF) was developed based on the full-scale version (Study 1) using CFA and Exploratory Structural Equation Modelling (i.e., ESEM), which allows items to load on their a priori factors and all cross-loadings to be freely estimated with orthogonal rotation. Firstly, to select the most representative items, factor loadings and cross-loadings were examined (see in Annexe; Factor loadings and cross-loadings for SSIS-LF). In the twelve-factors (i.e., forms) ESEM ( $\chi^2$  (264) = 389.78, p < .001, CFI = .99, SRMR = .01, RMSEA = .04 [90% CI .03, .04]), factor loadings for conflict ranged from .50 to .95, while factor loadings for enrichment ranged from .45 to .94. The maximal value of cross-loading for conflict was .33 and for enrichment was .69. The

decision to discard an item was based on several criteria. The first criterion was the presence of a weak loading (i.e., factor loading lower than .40) and simultaneous loadings (i.e., one or more cross-loadings higher than .30) because "factor loadings are generally considered to be meaningful when they exceed .30 or .40" (Floyd & Widaman, 1995, p.294). The second criterion was internal consistency ( $\omega$ ) and suggestions for  $\omega$  improvement if the item was discarded (see Tableau 8). Lastly, considering the aim of developing a symmetrical scale, we also considered the items wording in each direction, in order to select identical wordings for the sport-to-school and the school-to-sport forms of conflict and enrichment in the SSIS-SF. Thus, the pair of items that had the best goodness-of-fit and internal consistency was chosen to represent their form of interaction. In the case where the results of study 1 did not allow the selection of one item, two items were kept in study 2 to test a preliminary form with the objective of creating a version with one item per form of conflict and enrichment. During the item selection process, minor adaptations were made, including combining similar concepts that illustrate a form of conflict or enrichment (e.g., items about development-based enrichment were adjusted to "What I have learnt during my sport activities (knowledge, skills, methods, etc.), has helped me to be better in my academic/school activities."), as well as duplicating items with appropriate criteria that differ in wording in one direction and in the other (e.g., "The time I spend on my sporting responsibilities often interferes with my school responsibilities" was duplicated to "The time I spend on my school responsibilities often interferes with my sport responsibilities"). Eighteen items were thus pre-selected (i.e., preliminary SSIS-SF) to assess the sport-school conflict and enrichment using the same 5point response format (from 1 = strongly disagree to 5 = strongly agree). The preliminary form underwent testing using the same criteria for factorial structure as in the previous study to determine the items that would be included in the final SSIS-SF.

**Sport-School Related Well-Being.** Both positive and negative indicators of well-being (i.e., satisfaction and perceived stress) related to sport and school contexts were assessed. Firstly, the 5-item school subscale of the Extended Satisfaction With Life Scale (ESWLS; Alfonso et al., 1996) was translated into French (considering the French version of the SWLS, see Blais et al., 1989) to assess positive school well-being ( $\alpha$  = .83, e.g., "So far I have learned the important things I wanted to at school.") and adapted to sport to assess positive sport well-being ( $\alpha$  = .79, e.g., "So far I have learned the important things I wanted to learn at sport.") using a 7-point response format (from 1 = strongly disagree to 7 = strongly agree). Secondly, the 4-item French version of the Perceived Stress Scale (PSS, Dupret & Bocéréan, 2013) was adapted to assess negative school well-being ( $\alpha$  = .79, e.g., "in the last month, in my studies, how often have I found it difficult to control the important things?") and negative sport well-being ( $\alpha$  = .68, e.g., "in the last month, in my sport, how often have I

found it difficult to control the important things?") using a 5-point response format (from  $1 = almost\ never$  to  $5 = almost\ always$ ).

**Global Well-Being.** The French (Trousselard et al., 2016) and the short form (Ng Fat et al., 2017) of the Warwick-Edinburg Mental Well-Being Scale were used to assess global well-being. The participants responded to seven items ( $\alpha = .70$ , e.g., "*I've been feeling optimistic about the future*") using a 5-point response format (from 1 = none of the time to 5 = all of the time).

**Student-Athletes Identities.** The 10-item French version of the Academic and Athletic Identity Scale (AAIS-FR; Lefebvre Du Grosriez et al., 2023) was used to assess specific identities using a six-point response format (from 1 = not central to my sense of self to 6 = very central to my sense of self). This scale consists of the following two subscales: academic identity (5 items,  $\alpha$  = .91, e.g., "doing well in school") and athletic identity (5 items,  $\alpha$  = .90, e.g., "being a good athlete").

#### Data analyses

**Evidence of Factor Structure and Reliability of SSIS-SF Scores.** The same procedure used in Study 1 was applied. However, only the four-factor (i.e., directions) model, the two-factors (i.e., directions) model, and the two-factors (i.e., types) model were examined.

Concurrent Validity Evidence of SSIS-SF Scores. Structural Equation Modelling (SEM) was used to examine the concurrent validity by checking the theoretically expected relationships between roles interactions and well-being indicators. This method allowed for the examination of all variables in a single analysis, minimizing issues related to multicollinearity (B. Chen et al., 2015). Similar criteria as used for scale structure evidence were employed to assess the fit of the models, such as  $\chi^2$ , CFI, RMSEA, SRMR, AIC, and BIC. All analyses were performed using MPlus 7.31 software (Muthén & Muthén, 2017).

#### Results

#### **Descriptive Statistics**

The normality of the data was screened for all the items. The skewness values ranged from -0.94 to 0.95, except for two items of the ESWLS (i.e., skewness = -2.09 and -1.74). The kurtosis values ranged from -1.22 to 0.72, except for two items of the ESWLS (i.e., kurtosis = 4.29 and 3.19). As most skewness values were between -1 and 1 and kurtosis values were between -2 and 2, the values were considered normal (Carlsberg et al., 2016), and the data were analysed using the maximum likelihood estimator. Means, standard deviations and factor correlations are reported in Tableau 13.

# Reliability, Structural, and Discriminant Validity Evidence of the SSIS-SF Scores.

Among the different tested models, the four-factors (i.e., directions) model of the preliminary version presented the best fit to the data (i.e., higher CFI and lower other indicators values: see <u>Tableau 11</u>). Using this preliminary version, items were selected to examine the final version where each type of roles interactions was represented by one item (<u>Tableau 12</u>). The four-factors (i.e., directions) model of the final version had some inadequate fits:  $\chi^2$  (48) = 171.041, p < .001, CFI = .888, SRMR = .062, RMSEA = .084, (90% CI .070; .097), although close to the cut-offs defined above for the validity of the analyses (i.e., CFI < .90, SRMR  $\geq$  .06, RMSEA  $\geq$  .08 and lower AIC and BIC values than preliminary version). Examination of  $\omega$  coefficients of the final SSIS-SF CFA were from .63 to .72. Finally, factor correlations for the final version were all less than .80 and are available in <u>Tableau 13</u>.

#### Concurrent Validity Evidence of the SSIS-SF Scores

Because the data in this study were collected at a single time point with self-reported measures, there is a potential for the occurrence of CMV. The same method than in Study 1 was used for all the scales of the Study 2. The results of the EFA revealed 12 factors with eigen values greater than one. Furthermore, no general factor was apparent in the unrotated factor structure, with Factor 1 accounting for less than 16% of the variance. Subsequently, a CFA was conducted to assess the fit of the hypothesized single-factor model. The CFA results indicated a relatively poor fit (i.e., CFI = 0.626, RMSEA = 0.246, SRMR = 0.181), thus supporting that CMV is not the primary source of variation in the items. Then, the structural equation model was examined to test for concurrent validity. The fit of the model was acceptable:  $\chi^2$  (973) = 1779.99, p < .001, CFI = .90, SRMR = .06, RMSEA = .05 (90% CI .04, .05) (see Figure 10). Conflict in both directions and sport-to-school enrichment positively predicted, whereas school-to-sport enrichment positively predicted sport stress. School-to-sport enrichment positively predicted sport conflict was negatively related to, whereas school-to-sport enrichment was positively related to global well-being.

Chapitre V –Échelle des Interactions Sport-Études Tableau 11. Goodness-of-fit for CFA and H-CFA models (Study 2).

Model of SSIS Short Preliminary Form (18 items)	χ2	df.	p	CFI	SRMR	RMSEA	90%CI RMSEA	AIC	BIC
PF - Model 3 (i.e., 1 Level - 4 dimensions: 2 types x 2 directions)	694.65	129	< .001	.810	.076	.109	.101117	17792.69	18027.01
PF – Model 4 (i.e., 1 Level - 2 dimensions: 2 directions)	1946.13	134	< .001	.392	.157	.192	.184200	19034.17	19248.97
PF - Model 5 (i.e., 1 Level - 2 dimensions: 2 types)	1667.00	134	< .001	.486	.130	.177	.169184	18755.04	18969.84
PF - Model 8 (i.e., 2 Levels – 6 dimensions: 2 directions – 2 types)	DNC								

Note. df = degree of freedom, PF = Preliminary Form. The model which better fit to the data is shown in **bold**.

Tableau 12. Means, standard deviations, skewness and kurtosis for each item (Study 2 – Final SSIS-SF).

Represented forms	Items of the SSIS-SF	M	SD	Skewness	Kurtosis	Factor loading
Sch-Sport Time-C	The time I must devote to my studies prevents me from participating equally in my athletic commitments.	2.96	1.25	-0.019	-1.09	.65
Sch-Sport Strain-C	Because I am often stressed about my academic commitments, I find it difficult to concentrate on my athletic activities.	2.81	1.23	0.089	-1.06	.84
Sch-Sport Behav-C	A behaviour that would allow me to be effective in my academic activities would be counterproductive in my sport.	2.72	1.15	0.12	-0.88	.66
Sp-Sch Time-C	The time I must devote to my sport prevents me from participating equally in my academic commitments.	2.77	1.15	0.082	-0.99	.57
Sp-Sch Strain-C	concentrate on my academic activities.	2.29	1.11	0.489	-0.82	.80
Sp-Sch Behav-C	A behaviour that would allow me to be effective in my athletic activities would be counterproductive in my studies.	2.52	1.17	0.317	-0.88	.66
Sch-Sport Dev-E	What I learn in my academic activities (knowledge, skills, methods, etc.), helps me to be better in my sport.	3.08	1.15	-0.31	-0.80	.20
Sch-Sport Aff-E	My academic activities make me happy, which helps me to be better in my sport.	3.04	1.02	-0.149	-0.36	.63
Sch-Sport Cap-E	My involvement in my academic activities provides me a sense of achievement and this helps me to be a better athlete.	2.98	0.96	-0.187	-0.49	.90
Sp-Sch Dev-E	What I learn in my athletic activities (knowledge, skills, methods, etc.), helps me to be better in my studies.	3.17	1.09	-0.25	-0.59	.33
Sp-Sch Aff-E	My athletic activities make me happy, which helps me to be better in my studies.	3.59	0.99	-0.707	0.31	.70
Sp-Sch Cap-E	My involvement in my athletic activities provides me a sense of achievement and this helps me to be a better student.	3.43	0.92	-0.339	-0.08	.94

 $Note.\ C = Conflict.\ E = Enrichment,\ Sch = School,\ Spo = Sport,\ Behav = Behaviour,\ Dev = Development,\ Aff = Affect.\ Cap = Capital$ 

Tableau 13. Means, standard deviation and factor correlations (Study 2 – Model 3 Final SSIS-SF [i.e., 1 Level - 4 dimensions: 2 types x 2 directions])

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. School-to-Sport Conflict	2.91	0.98	-									
2. Sport-to-School Conflict	2.55	0.87	.33***	-								
3. School-to-Sport Enrichment	3.04	0.79	06	.08	-							
4. Sport-to-School Enrichment	3.45	0.78	.02	01	.32***	-						
5. Academic Identity	3.96	1.13	02	17**	.26***	.20***	-					
6. Athletic Identity	4.47	1.08	15**	.19***	.06	.20***	.17**	-				
7. School Stress	3.02	0.44	.27***	01	.09	.00	.19***	10	-			
8. Sport Stress	2.91	0.41	.11*	.11*	.07	.08	.15**	.10	.22***	-		
9. Global Well-Being	3.44	0.52	25***	11*	.29***	.22***	.28***	.29***	.04	.16**	-	
10. School Satisfaction	5.10	1.07	06	.02	.40***	.10	.28***	.07	.16**	.05	.23***	-
11. Sport Satisfaction	5.41	1.06	04	.03	01	.19***	06	.15**	.04	.00	.12*	.16**

Note.  $SD = Standard\ deviation; *p < .05; **p < .01; ***p < .001.$ 

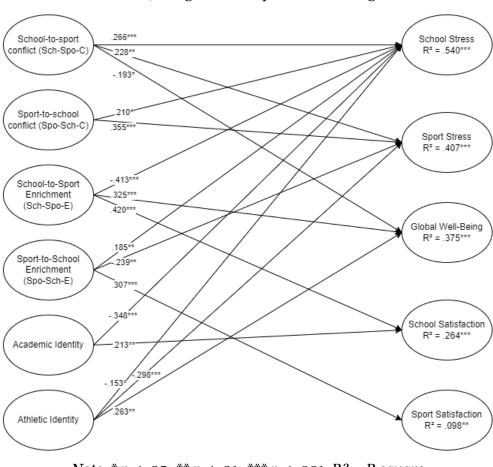


Figure 10. Structural Equation Modelling relationships between directions of interactions, and global and specific well-being indicators.

Note. \* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001.  $R^2 = R$  square

Discussion

To address the growing concern regarding the lack of research focusing on the impact of specific sport-school factors on student-athletes well-being (Kegelaers et al., 2022), the present studies aimed to develop the SSIS-LF and the SSIS-SF. The research comprised two studies, which aimed to (a) adapt, translate, and assess the validity of the scales measuring roles conflict and enrichment in work-family and school-family contexts to the French Sport-School context, and (b) develop and evaluate the validity of a short form of the scale, which would enable effective longitudinal follow-up.

#### Structural Validity and Reliability Evidence of the SSIS-LF Scores

The psychometric evaluation of the SSIS-LF scores revealed acceptable construct validity, with the best fitting factorial structure being the twelve-factors (i.e., forms) model. This result is line with past studies in the work-family context that have shown that the six-factors model for conflict (Carlson et al., 2000) and the six-factors model for enrichment (Carlson et al., 2006) were the best fitting models. Moreover, analysis of the internal consistency coefficients showed acceptable reliability of SSIS-LF scores, consistent with

previous studies (Carlson et al., 2000, 2006; van Rhijn et al., 2018). Finally, the discriminant evidence was demonstrated through the subscales' correlations, which were below .80, in line with previous findings (Carlson et al., 2000). These results indicate that the SSIS-LF scores have adequate construct, reliability and discriminant validity. However, future studies are needed to deepen the examination of these findings and establish the validity of the SSIS-LF.

# Structural, Reliability Evidence Concurrent Validity Evidence of the SSIS-SF Scores

Another objective of the present study was to develop a short form of the SSIS, resulting in a 12-item scale consisting of one item per form of interactions. However, the results of the present study revealed that the fits of the SSIS-SF four-factors (i.e., directions) model were inadequate for the preliminary version and near the cut-off criteria for the final version. In the first study, the best fitting model for the SSIS-LF was the twelve-factor (i.e., forms) model. However, in the development of the SSIS-SF, this model could not be tested because the short scale included only one item per form of interactions. This finding is consistent with past research that demonstrated that a short version of the work-family conflict scale had lower construct validity than the original scale (Matthews et al., 2010). The results of both the SSIS-LF and SSIS-SF suggest that it is relevant to consider the different forms of interactions, not just their directions.

The present study provided further validation evidence for the SSIS-SF by examining factor correlation, and demonstrated discriminant evidence through the subscales' correlations, which were below .80, in line with previous findings (Carlson et al., 2000). Moreover, the relationships between sport-school interactions and known outcomes in the sport-school and work-family contexts. Our hypotheses were supported by the results, as the two types of conflict were positively linked to perceived stress in each context, school-to-sport enrichment was positively linked to school satisfaction, and sport-to-school enrichment was positively linked to sport satisfaction. These findings are consistent with past research in the sport-school context, which has demonstrated that negative sport-school interactions are positively associated with stress, and positive sport-school interactions are positively associated with satisfaction (Davis et al., 2019; Killeya-Jones, 2005). Moreover, these findings are also in line with past research in the work-family literature which has shown that conflict was positively linked to context-specific stress, and that enrichment context-specific was positively linked to satisfaction (Greenhaus et al., 2006; McNall et al., 2010). However, in the present study, contrary to our hypotheses, the two types of conflict were not linked to satisfaction in each context. This finding is nevertheless consistent with some past research in the work-family context, that have shown that work-to-family conflict was not related to job satisfaction (Carlson et al. 2000). Additionally, in a short form version of the scale, work-tofamily and family-to-work conflict were not related to job or family satisfaction (Matthews et al. 2006).

Finally, our study found significant relationships between sport-school interactions and well-being, which is consistent with past research (Greenhaus et al., 2006; McNall et al., 2010;; Sonnentag, 2015; Van Rensburg et al., 2011). Specifically, the results of the present study showed that school-to-sport enrichment was positively and school-to-sport conflict was negatively related to global well-being. These results are also in line with previous studies, which have demonstrated that negative sport-school interactions can act as barriers to mental health (Van Rensburg et al., 2011) and that positive sport-school interactions are positively associated with psychological well-being among student-athletes (Postema et al., 2022). Similarly, previous research has shown that work-to-family and family-to-work conflict are negatively related to life satisfaction (Carlson et al., 2000). Although the SSIS-SF scores exhibited satisfactory factorial structure, reliability, discriminant validity, and partial concurrent validity, further research is required to confirm these findings.

#### **Limitations and Future Directions**

Although this research contributes to the current knowledge on the measure of sport-school interactions, it has several limitations that should be addressed in future research. Firstly, the face and content validity of the SSIS items were not tested among participants. To ensure that the items refer to the different forms or directions of each interaction, future research should examine whether student-athletes identify the items that correspond to the forms of conflict and enrichment that the scale is designed to measure. Second, while the samples used in this study were relevant, they may have unique characteristics (e.g., half of the samples are composed of sport science students) that require further validation test of the scale with other student-athletes' samples. Finally, since the research design was cross-sectional, longitudinal studies are necessary to explore the stability of the SSIS-LF and SSIS-SF, and their predictive value on the postulated consequences of sport-school interactions over time. In this perspective, researchers could examine how these interactions influence student-athletes' mental and physical health outcomes over time.

#### Conclusion

Despite the aforementioned limitations, the present studies provide valuable insights into the measurement of the sport-school interactions and their links with student-athletes well-being. The SSIS-LF and the SSIS-SF are theoretically sound measures that capture both the negative and the positive aspects of student-athletes roles interactions by measuring forms of conflict and enrichment in the school-to-sport and the sport-to-school directions. This

#### Chapitre V – Échelle des Interactions Sport-Études

research provides evidence that roles interactions have a significant relationship with the well-being of student-athletes.

#### Informations sur l'étude

#### Diffusion de l'étude

Les données de la première étude ont été partiellement présentées au Congrès de l'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (ACAPS, 27-29 octobre 2021, Montpellier, France). Le diaporama de la communication du congrès est partagé sur HAL: <a href="https://hal.science/hal-03814930">https://hal.science/hal-03814930</a>.

La prépublication est disponible sur OSF: <a href="https://osf.io/rch7g">10.31219/osf.io/rch7g</a> et est mise à jour au-fur-et-à-mesure des révisions. De plus, les données sont également accessibles sur OSF: <a href="https://osf.io/u79gi/">https://osf.io/u79gi/</a>. Suite à un récent refus de l'éditeur après la deuxième révision dans la revue <a href="https://osf.io/u79gi/">International Journal of Stress Management</a>, cet article est en cours de travail avant soumission auprès de la revue <a href="https://osf.io/u79gi/">European journal of psychological assessment</a>. La soumission est prévue avant la soutenance de thèse.

Le guide de présentation des deux échelles développées dans cette étude sont disponibles intégralement en Annexes : Échelles des Interactions Sport-Études – Guide d'utilisation.

#### Remerciements

Nous remercions la plateforme SCREEN (Service Commun de Ressources d'Expérimentation et d'Équipements Numériques) de la MSH-Alpes (Maison des Sciences de l'Homme Alpes) qui nous a donné accès à la plateforme de questionnaire en ligne nécessaire à la réalisation de cette étude, ainsi que les responsables universitaires qui nous ont mis en contact avec des EA susceptibles de participer à cette étude (e.g., Philippe Giroud du CASE de l'UGA). Nous remercions Maurane Villeton pour son aide dans la récolte des données de l'étude 2.

#### Résumé du Chapitre V

Le EA font face à un défi unique en raison des exigences des contextes académique et sportif qui peuvent mettre en péril leur santé mentale. Cependant, il y a un manque d'études s'intéressant spécifiquement aux facteurs de stress du double projet et à leur impact sur la santé mentale des EA, en raison de l'absence d'outil de mesure conçu pour examiner les interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète. Pour combler cette limite, cette étude multiple avait pour objectif de développer l'échelle des interactions sport-études en version longue (*Sport-School Interactions Scale Long Form*, SSIS-LF) et en version courte (*Sport-School Interactions Scale Short Form*, SSIS-LF) à partir des outils existant mesurant le conflit et l'enrichissement dans les domaines travail-famille et études-famille (Carlson et al., 2000; Carlson et al., 2006; van Rhijn et al., 2018).

La structure factorielle, la validité discriminante et la fiabilité ont été examinées et ont fourni des preuves acceptables dans l'étude 1 pour la SSIS-LF (n = 371, qualité de l'ajustement de l'AFC : χ² (528) = 1222,41, p < 0,001, CFI = 0,92, SRMR = 0,05, RMSEA = 0,06 ; coefficients McDonald oméga allant de 0,80 à 0,93) et dans l'étude 2 pour la SSIS-SF (n = 367, qualité de l'ajustement de l'AFC : χ² (47) = 126,27, p < 0,001, CFI = 0,93, SRMR = 0,06, RMSEA = 0,07; poids factoriel allant de .69 à .92 ; coefficients McDonald oméga allant de 0,63 to 0,76). La deuxième étude a également permis de mettre en avant des relations négatives entre les conflits sport-études et le bien-être des EA, et des relations positives entre les enrichissements sport-études et le bien-être des EA. Plus précisément, d'une part, lorsque les EA percevaient plus de conflit que ce soit dans le sens sport-vers-études ou dans le sens études-vers-sport, iels percevaient plus de stress perçu dans le sport et dans les études. D'autre part, lorsque les EA percevaient plus d'enrichissement sport-vers-études, iels percevaient également plus de satisfaction dans le sport, et inversement, lorsque les EA percevaient plus d'enrichissement études-vers-sport, iels percevaient également plus de satisfaction dans les études. Finalement, nous avons constaté que le bien-être global était positivement lié à l'enrichissement études-vers-sport et négativement lié au conflit études-vers-sport.

Ainsi, ces études fournissent des informations précieuses sur le contexte du double projet sportétudes et de ses implications pour la santé mentale des EA. La SSIS-LF et la SSIS-SF sont des mesures théoriques qui saisissent les aspects négatifs et positifs des interactions entre les rôles des EA en mesurant les formes de conflit et d'enrichissement dans les directions études-vers-sport et sport-versétudes. Ces études ont mis en évidence que les interactions entre les rôles ont une influence significative sur la santé mentale des EA. Par conséquent, le développement d'outils de mesure qui traitent spécifiquement des préoccupations liées au double projet peut soutenir les recherches futures visant à améliorer la gestion de celui-ci et à promouvoir la santé mentale, ce qui pourrait réduire les taux d'abandon dans l'un ou l'autre des projets voire les deux.

**Mots-clefs :** Bien-être, Santé mentale, Interactions de rôle sport-études, Développement d'échelle, Modélisation par équations structurelles exploratoire

# Chapitre VI. « Raconte ta Double Carrière » : Étude qualitative de l'expérience des étudiant·es-athlètes concernant leurs multiples rôles

Lefebvre du Grosriez S., Scotto di Luzio S., d'Arripe-Longueville F., Sarrazin P. &Isoard-Gautheur S

Ce chapitre correspond à la contribution n°4. Il est rédigé sous la forme d'un article scientifique, mais il s'articule avec le reste du travail doctoral présenté dans cette thèse, ainsi des références aux chapitres présentés précédemment seront réalisés dans celui-ci. Les objectifs de ce chapitre étaient (1) d'examiner la pertinence de la conceptualisation des interactions sport-études (cf. Chapitre II.II.c) sur la base des interactions travail-domicile (Carlson et al., 2006; Greenhaus & Beutell, 1985; ten Brummelhuis & Bakker, 2012) et (2) d'identifier la diversité des conflits et enrichissements qui peuvent exister entre les contextes sportifs et académiques.

#### Table des matières du Chapitre VI

Introduction	142
Objectifs et hypothèses de l'étude	145
Méthode	146
Résultats	149
Discussion	160
Conclusion	167
Informations sur l'étude	167
Résumé	168

#### Introduction

Dans les chapitres précédents, nous avons pu constater l'importance d'examiner les relations entre les rôles d'étudiant-es et d'athlètes, ainsi que certains liens avec la santé mentale et le bien-être des EA. Précédemment, nous avons suggéré l'opérationnalisation des interactions sport-études à partir du modèle proposé dans la littérature examinant les interactions travail-domicile (cf. Chapitre II pour les aspects théoriques et Chapitre V pour les aspect psychométriques). Cette proposition a été élaborée en se basant sur les similarités entre le rôle professionnel, celui d'étudiant-e et celui d'athlète. Pour autant, il existe également des différences entre ces rôles et la précédente opérationnalisation présente certaines limites (i.e., pas d'examen des validités apparente et de contenu, caractéristiques uniques des participant-es, modèle hiérarchique non acceptable, examen transversal des échelles). Il semblait donc nécessaire de compléter les approches théoriques et quantitatives adoptées précédemment par une approche qualitative afin d'examiner l'adéquation de l'adaptation des construits issus des interactions travail-domicile aux interactions sport-études. Cette étude présente alors les résultats d'entretiens semi-directifs menés auprès d'EA à propos de leur double projet et des interactions de rôle qu'iels percevaient.

#### Interactions de rôles dans le contexte sport-études

Les résultats antérieurs ont souligné que les interactions entre les rôles d'étudiant e et d'athlète pourraient être un facteur explicatif du bien-être des EA (e.g., pour une revue voir Chapitre III; Chapitre V, Sorkkila et al., 2019; van Rens et al., 2019; Van Rensburg et al., 2011). Par exemple, un niveau élevé de conflits sport-études serait prédicteur de niveaux élevés de burnout (e.g., Van Rensburg et al., 2011), alors qu'un niveau élevé d'enrichissements sportétudes serait lié à un niveau élevé de bien-être psychologique (e.g., van Rens et al., 2019). Par ailleurs, les limites soulignées dans la revue systématique précédemment présentée (cf., Chapitre III) sont principalement liées à l'opérationnalisation des interactions de rôle sportétudes. D'une part, au sein de ces études, différentes conceptualisations des interactions de rôle sont utilisées, par exemple, certaines études définissent le conflit entre le rôle d'étudiant∙e et d'athlète comme une divergence entre les modèles d'engagement au sein des rôles (O'Neil et al., 2021), alors que d'autres le définissent comme l'interférence des exigences de chaque rôle (Settles et al., 2002). D'autre part, l'examen des interactions de rôles sport-études est souvent partiel, de sorte qu'il est souvent centré seulement sur un aspect (i.e., positif ou négatif), une seule direction (i.e., sport vers études ou études vers spot) ou certaines formes (e.g., conflit de temps).

# Pertinence de l'adaptation du contexte travail-domicile au contexte sport-études ?

Pour répondre aux limites exposées précédemment, il semblait alors pertinent de proposer une opérationnalisation des ISE basée sur celles développées dans le contexte travaildomicile (cf. Chapitre II et IV). En effet, il existe des similarités entre le rôle professionnel et les rôles d'étudiant·e et d'athlète au niveau personnel (e.g., ressources nécessaires pour réaliser le rôle, motivation), et au niveau du contexte dans lequel se déroule le rôle (e.g., structure hiérarchique, investissement). Ainsi, comme le suggère la théorie COR (cf. chapitre II), afin de remplir les exigences d'un rôle, une personne doit mobiliser un certain nombre de ressources. Ces ressources utiles à la fois aux rôles professionnel, d'athlète et d'étudiant e peuvent être des caractéristiques personnelles, telles que les capacités de « coping » (i.e., faire face) ou de résilience, ou des énergies, telles que le temps, ou la concentration (e.g., Cartigny et al., 2022; Dewe et al., 2010; Sorkkila et al., 2019). Par ailleurs, les environnements professionnel, académiques et sportifs se ressemblent, notamment au niveau de leur structure hiérarchique (e.g., Isoard-Gautheur et al., 2023). En effet, en bas de cette hiérarchie se trouvent les employé·es, athlètes ou étudiant·es. Juste au-dessus, se trouvent les superviseur·es, entraîneur es ou enseignant es. Puis, encore plus haut, se situent les directeur rices de département ou d'entreprise, président es de club ou chef fes d'établissement. De plus, il existe des similarités par rapport aux exigences inhérentes à ces différents rôles, comme l'attente d'un investissement important en énergie et en temps, par exemple (e.g., Dewe et al., 2010; Sorkkila et al., 2019).

Considérant ces similarités, il est défendu dans cette thèse que les concepts de conflits et d'enrichissement issus du contexte travail-domicile sont adaptables et utilisables dans le contexte sport-études (cf. chapitre II). La définition des ISE proposée dans cette thèse (cf. Chapitre II) s'appuie alors sur les définitions et conceptualisations (Greenhaus & Beutell, 1985; Greenhaus & Powell, 2006), ainsi que sur les opérationnalisations (Carlson et al., 2000, 2006) issues du contexte travail-domicile et études-domicile (van Rhijn et al., 2018), et sur le modèle des ressources travail-domicile (RT-D, ten Brummelhuis & Bakker, 2012) ancré dans la COR (Hobfoll, 1989).

Par ailleurs, le Chapitre V, dont l'objectif était de développer un outil permettant de mesurer les ISE (i.e., la SSIS), a permis de témoigner d'une pluralité de formes d'ISE existantes et de questionner la pertinence de l'adaptation des formes d'interactions de rôle issue du contexte travail-domicile dans le contexte sport-études. D'une part, l'étude a démontré différentes preuves de validité de la SSIS et une consistance avec les résultats d'autres études, tant dans le contexte sport-études que dans le contexte travail-domicile. Cela s'observe notamment dans les relations entre les interactions de rôle et les indicateurs de bien-être (e.g.,

pour le contexte sport-études : Davis et al., 2019; Killeya-Jones, 2005; Settles et al., 2002 ; pour le contexte travail-domicile : Greenhaus et al., 2006; McNall et al., 2010; Shockley & Singla, 2011). D'autre part, l'étude n'a pas proposé d'examen de la validité apparente et de contenu par des EA pour s'assurer que les items de la SSIS se réfèrent aux différentes formes ou directions de chaque interaction (cf. Chapitre V). De plus, malgré la proximité entre le rôle professionnel et les rôles d'étudiant-e et d'athlète, il existe des spécificités dans ces rôles qui pourraient justifier l'existence de différences dans les formes, directions ou interactions entre les rôles.

Tout comme les similarités, ces spécificités peuvent apparaître à différents niveaux : au niveau personnel (e.g., blessure, construction de l'estime de soi au cours de l'adolescence), et au niveau du contexte dans lequel se déroule le rôle (e.g., influence de certain es autrui significatif·ves qui peut varier en fonction du stade de développement, ressources disponibles). Ainsi, comme nous avons pu le voir dans le modèle HAC (cf. Figure 1), les EA peuvent s'investir dans un double projet sport-études à différents stades de leur développement psychologique, par exemple, entre la préadolescence et l'âge adulte, alors que l'investissement dans le rôle professionnel correspond davantage à des stades psychologiques plus avancées, par exemple entre l'âge du jeune adulte et de l'adulte (Berzoff, 2021). Or, en fonction du stade de développement psychologique, les personnes n'ont pas accès aux mêmes ressources notamment lorsqu'on parle en termes de compétences psychosociales (Olszewski-Kubilius et al., 2019). De plus, les ressources disponibles dans chaque rôle peuvent être très variables selon les contextes. Par exemple, le travail est pourvoyeur de salaire, ce qui n'est pas la norme dans le monde sportif (e.g., Houlihan & Green, 2008) ou académique. Au regard de ces spécificités, notamment entre les ressources nécessaires et disponibles en lien avec chacun des rôles, il semble pertinent d'approfondir la précédente opérationnalisation des interactions de rôle dans le contexte sport-études en examinant les formes, directions ou interactions qui peuvent être expérimentées par les EA grâce à des entretiens semi-directifs, afin de l'ajuster voire de le compléter.

# L'intérêt d'une approche qualitative

Parmi les études portant sur les interactions de rôle et leurs liens avec la santé des EA, les études qualitatives ont apporté une contribution significative en dépassant les limites identifiées dans les études quantitatives. Les études qualitatives ont mis en évidence la difficulté de cumuler les responsabilités et exigences des deux rôles en fournissant des exemples concrets d'interactions sport-études (e.g., van Rens et al., 2019; Van Rensburg et al., 2011). En effet, ces études ont fourni des exemples d'EA pour lesquels les interactions de rôle pouvaient influencer la participation et le bien-être des EA. Que ce soit en termes de conflit ou d'enrichissement, ces deux concepts ont émergé de certains entretiens, même si les auteur-es

n'avaient pas initialement orienté leurs recherches vers ces aspects particuliers (e.g., Van Rensburg et al., 2011). Par exemple, l'étude de van Rens et al. (2019) a permis de souligner que certaines compétences apprises dans un rôle pouvaient être utiles dans l'autre rôle. De son côté, l'étude de Van Rensburg et al. (2011) a permis d'identifier les incompatibilités d'emploi du temps entre les rôles d'étudiant e et d'athlète comme étant un obstacle au bien-être des EA. Bien que ces études qualitatives permettent de témoigner de l'importance d'examiner ces relations, leurs objectifs initiaux ne se focalisaient pas sur celles-ci. Par conséquent, ces études pourraient ne pas offrir une perspective détaillée sur les interactions potentielles entre les rôles d'étudiant e et d'athlète.

Toutefois, bien que ces études n'aient pas questionné directement les interactions sport-études, la méthodologie utilisée semble particulièrement pertinente afin d'explorer cette question de recherche, à savoir quelles sont les interactions existantes dans le contexte sport-études ? L'usage d'une méthode qualitative permettrait alors d'examiner cette question de recherche de manière exploratoire, et/ou de réaliser une vérification empirique de celle-ci (Blanchet et al., 2013). En effet, les informations obtenues par le témoignage des EA au sujet de leurs expériences liées au double projet permettraient de caractériser les interaction sport-études. Ce qui permettrait, *in fine*, une adaptation et validation du modèle des ISE présenté précédemment (cf. Chapitre II.II.c).

# Objectifs et hypothèses de l'étude

Ainsi, l'étude décrite dans ce chapitre avait pour objectif (1) d'examiner la pertinence de la conceptualisation des interactions sport-études (cf. Chapitre II.II.c) sur la base des interactions travail-domicile (Carlson et al., 2006; Greenhaus & Beutell, 1985; ten Brummelhuis & Bakker, 2012), et (2) de s'assurer qu'il n'existe pas d'autres dimensions du conflit et de l'enrichissement que celles proposées dans le contexte travail-domicile (cf. Chapitre II.I). Pour cela, cette étude a cherché à identifier et caractériser la diversité des conflits et enrichissements sport-études en examinant les interactions négatives et positives ressenties par les EA entre leur rôle d'étudiant-e et d'athlète de manières confirmatoire et exploratoire. De ce fait, les hypothèses émises étaient les suivantes :

Hypothèses 1 : Il existe des conflits entre le rôle d'étudiant et celui d'athlète qui peuvent se manifester dans les deux directions : du sport vers les études et des études vers le sport (H1a) ; et selon les trois formes identifiées dans le contexte travail-domicile à savoir : une forme temporelle, une forme de pression et une forme comportementale (H1b).

Hypothèses 2 : Il existe des enrichissements entre le rôle d'étudiant et celui d'athlète qui peuvent se manifester dans les deux directions : du sport vers les

études et des études vers le sport (H2a) ; et selon les trois formes identifiées dans le contexte travail-domicile à savoir : une forme basée sur le développement, une forme basée sur les affects et une forme basée sur le capital personnel.

Aucune hypothèse n'a été émise sur les autres types, directions et formes d'interaction de rôles pouvant apparaître dans notre étude, du fait de sa nature exploratoire.

#### Méthode

# Recrutement et échantillonnage

Le recrutement des participant·es a été réalisé par mail, réseau social ou réseau personnel, de manière directe (e.g., contact en personne) ou indirecte (e.g., mail transféré par un·e responsable à tout un groupe d'entraînement). Il a été réalisé avec la volonté de représenter une diversité de parcours de double projet sport-études, de genres, de niveaux académiques et de types de sport (voir Tableau 14). Les EA inclus·es dans l'étude étaient membres d'une structure d'accès au haut-niveau (i.e., centre de formation) ou validaient le statut d'athlète de haut-niveau dans leur université. La participation à l'étude était volontaire, éclairée et consentie. L'accord pour l'enregistrement des entretiens et la communication scientifique des données a été donné par chaque participant·e. Au total, 17 EA ont été interrogé·es dont huit hommes et neuf femmes. Cinq étaient lycéen·nes et 12 étudiant·es à l'université, parmi ces dernier·ères, six participant·es étaient en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS). Le niveau académique des participant·es allait de la terminale (i.e., dernière année de lycée) à la troisième année de licence. Six participant·es pratiquaient un sport collectif (i.e., handball, hockey sur glace, et rugby) et 11 un sport individuel (i.e., athlétisme, ski de fond, biathlon, et snowboard).

Tableau 14. Caractéristiques des participant·es.

	Études Sup	érieures	Lycée		
	Sport individuel	Sport collectif	Sport individuel	Sport collectif	
Femmes	P#1- P#2- P#3- P#4	P#5	P#12- P#14	P#10- P#11	
Hommes	P#6- P#7- P#8- P#9	P#16- P#17- P#18	P#13		

Note. P# = participant · e numéro

#### Récolte des données

L'entretien semi-directif a été choisi pour récolter les données car il permet de d'examiner les expériences des participants de manière approfondie sur un ou plusieurs thèmes (Blanchet et al., 2013). La procédure comportait la phase d'élaboration du guide d'entretien, la prise de contact avec les EA, et la passation des entretiens. L'élaboration de la guide d'entretien a été réalisée par quatre personnes (i.e., une ancienne EA et trois chercheur·es) afin d'assurer le bon déroulement des entretiens (i.e., flexibilité et organisation)

(Blanchet et al., 2013). Les questions principales sont présentées dans le <u>Tableau 15</u>. Elles ciblaient trois thématiques : les rôles et identités perçus par les EA, les interactions perçues entre les rôles précédemment définis par les EA, et la santé mentale et physique perçue. L'intégralité du guide d'entretien incluant les questions reformulées et relances est disponible en Annexes (<u>Guide d'entretien questionnant les aspects de rôles, d'interactions et de santé mentale et physique</u>.). La praticité du guide d'entretien a été examiné lors d'un entretien préliminaire avec une EA. Comme nous n'avons pas apporté de modification suite à la réalisation de cet entretien préliminaire, celui-ci a été considéré dans l'analyse des données et inclus au jeu de données.

Tableau 15. Questions principales dans les entretiens semi-directifs.

- Quels sont les principaux rôles qui te définissent, dans lesquels tu t'investis ou te reconnaît?
- Comment se passe le cumul de ces rôles de (reprendre les rôles évoqués avant) ?
- Comment définis-tu la santé physique ?
- Comment définis-tu la santé mentale/le bien-être ?

En tenant compte de la disponibilité et du confort des participant·es, les entretiens semi-directifs ont été réalisés en face-à-face, par téléphone ou vidéoconférence (Anderson et al., 2023). Les entretiens ont été menées séparément par deux enquêtrices. Chaque entretien se déroulait en trois parties. La première partie correspondait à informer les participant·es sur son déroulement, la possibilité d'y mettre un terme et l'usage des données récoltées au cours de l'étude. La deuxième partie consistait à interroger les EA sur la perception des rôles dans lesquels iels se reconnaissaient, et les interactions qu'il pouvait y avoir entre ces derniers. Enfin, la troisième partie ouvrait la discussion sur leur vision de la santé mentale et physique. Tous les entretiens ont été réalisés entre mai et septembre 2022. Au total, 12 heures et 12 minutes d'entretien ont été enregistrées. En moyenne, les entretiens duraient 43 minutes.

#### Analyse des données

Afin d'identifier et de caractériser la diversité des interactions positives et négatives sport-études, cette étude a utilisé une analyse thématique sous ses formes déductive et inductive en privilégiant le niveau sémantique (Braun et al., 2016; Braun & Clarke, 2006, 2021). L'analyse thématique peut permettre de nuancer certains éléments, notamment à partir de l'émergence d'un thème latent, et d'apporter plus de détails sur une question de recherche grâce à l'identification des thèmes selon les significations explicites et superficielles (i.e., approche sémantique) des propos des participant-es (Braun & Clarke, 2006). Les six étapes et la liste de contrôle, concernant l'appropriation et l'analyse des données, ont été respectées pour la réalisation de cette étude : la familiarisation avec les données, la genèse des codes initiaux,

la recherche de thèmes, la révision des thèmes, la définition des thèmes et la production du rapport (Braun et al., 2016; Braun & Clarke, 2006).

Le codage a été réalisé ligne par ligne en étant guidé par la méthode précédemment évoquée. Les deux chercheuses en charge du codage et de l'analyse étaient soit expertes de la méthodologie, soit de la thématique. Au cours de l'analyse des données, un processus récursif en deux phases, une déductive et une inductive, a été conduit. La phase déductive du processus s'appuyait sur le modèle théorique des ISE présenté dans les chapitres précédents (cf. Chapitres II et V), alors que la phase inductive se concentrait sur la création de thèmes et/ou sous-thèmes originaux. À deux reprises (à n=3 et à n=6), les analystes ont discuté de leurs différences d'interprétation et ont recherché une saturation convenable par le biais d'un consensus concernant les thèmes, les sous-thèmes, et les extraits les illustrant. Les rencontres entre les analystes avaient pour objectif d'affiner les interprétations à venir. Lors de la deuxième rencontre, elles ont élaboré la grille de codage.

# Précautions méthodologiques

La rigueur et la qualité méthodologique ont été établies en incorporant diverses stratégies de vérification dans le processus de recherche. Tout d'abord, de manière à s'assurer que la transcription a été correctement réalisée, celle-ci a été soit réalisée intégralement (n = 10), soit vérifiée (n = 7) par une entreprise de retranscription (AMK) en février 2023. De plus, deux participants ont été consultés à propos de la validité de la transcription de leur entretien. Au total, six entretiens, soit 35% de l'ensemble des données, ont été intégralement codés et analysés en double aveugle. Le codage et l'analyse des données ont été réalisés entre avril et juillet 2023 en utilisant le logiciel NVIVO (version 14, Lumivero, 2020).

Parallèlement, un comité de cinq chercheur-es expert-es soit de la méthodologie, soit de la thématique a été composé. Il s'est réuni à trois reprises. Au début du processus, soit après trois entretiens codés et analysés, un comité restreint, composé uniquement des deux analystes et d'une experte en recherche qualitative, s'est réuni. Lors de cette rencontre, l'experte avait également lu et codé deux des trois entretiens de son côté afin de trancher en cas de divergence entre les analystes et de proposer d'autres pistes d'interprétations. Un compte-rendu a été transmis à la responsable scientifique du projet. Cette dernière ayant une maîtrise des modèles théoriques examinés dans cette étude, elle a également pu suggérer d'autres pistes d'interprétations. Puis, l'intégralité du comité s'est réunie au milieu (n=6) et à la fin du processus (n=17). Les réunions du comité avaient pour objectif de discuter des interprétations et des propositions de thèmes, de sous-thèmes et des extraits les illustrant. À l'issue des réunions, le codage et l'analyse étaient revu dans l'objectif de les affiner et de réaliser les meilleures interprétations et conclusions.

# Résultats

L'analyse des entretiens a permis de mettre en évidence cinq catégories thématiques : les facteurs perçus d'influence dans le double projet, les rôles impliqués dans le double projet, les conflits perçus, les enrichissements perçus, et les facteurs pouvant dégrader ou améliorer le bien-être perçu des EA. Les thèmes principaux sont présentés dans la <u>Figure 11</u>.

Comportement Pressions Temps Temps Renoncement Éléments Sport-Études Sport -> Sphère privée Préjudices Bienfaits Facteurs individuels Environnement social organisationnels Double projet et facteurs Rôles impliqués dans le Facteurs d'influence du Conflits perçus Enrichissements perçus d'influence perçus double projet bien-être des EA Sphère privée Athlète Étudiant∙e Sport-Études Sport -> Sphère privée Capital Soutien Création de lien social Développement

Figure 11. Expériences perçues lors du double projet sport-études : Thèmes et sous-thèmes apparaissant dans les entretiens.

Note. L'intitulé « Sphère privée » fait référence au rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée.

# Double projet et facteurs d'influence perçus

Plusieurs facteurs étaient perçus par les participant·es comme étant favorables ou défavorables au bon déroulement de leur double projet sport-études. Les facteurs identifiés pouvaient être répartis en trois sous-groupes: les *facteurs individuels*, les *facteurs organisationnels* et les *facteurs liés à l'environnement social*. Différents critères permettraient aux participant·es de percevoir un élément du même sous-groupe comme étant un obstacle ou une ressource pour le double projet. Cette perception pouvait dépendre de la qualité de chaque facteur, c'est-à-dire s'ils étaient considérés comme gênants ou plutôt comme facilitants, ainsi que de la cohérence entre les trois types de facteurs. Cette cohérence traduisait si les trois types de facteurs étaient globalement facilitants ou si certains étaient perçus comme facilitants tandis que d'autres étaient perçus comme gênants.

Les facteurs individuels. Dans cette perspective, les *facteurs individuels* concerneraient l'ensemble des caractéristiques propres à l'individu telles que les dispositions, les comportements ou les compétences psychosociales préexistantes à l'implication de la personne dans le double projet. Certain·es participant·es pouvaient, par exemple, s'attribuer une capacité d'organisation, de priorisation des tâches et de gestion du temps qui se révélait fonctionnelle à la gestion du double projet, comme exprimé par cette skieuse : « En fait moi, je les anticipe assez bien [problèmes de temps], pour pas qu'au moment où j'ai des problèmes de temps, je me demande quoi prioriser et que ce soit un problème » (P#12, femme). Les aspects motivationnels pouvaient également être considérés comme un atout pour faire face aux difficultés éventuelles impliquées dans la gestion du double projet :

Je pense que l'organisation est vraiment primordiale et puis aussi, la motivation. Si on est vraiment motivé par ce qu'on fait, je pense que oui, c'est conciliable. [...]. Donc ouais, motivation et organisation, je pense que ce sont les deux clefs. (P#16, Homme)

Les facteurs organisationnels. Les facteurs organisationnels faisaient, quant à eux, référence à la qualité des aménagements éventuels mis en place dans le cadre du double projet, comme les dispositifs de pédagogie adaptée en milieu académique. Ces aménagements constituaient une ressource pour composer avec les contraintes temporelles liées au double projet. La plupart des participants rapportaient bénéficier d'aménagements fonctionnels, que ce soit dans un parcours d'études secondaires ou bien dans un parcours d'études supérieures :

Ben j'ai des aménagements au lycée. Enfin, j'ai fait en quatre ans le lycée donc c'était une semaine sur trois, l'automne libérée et l'hiver quasi pas en cours et après, en semaine de cours, on a les après-midis de libres globalement. (P#3, Femme)

On va dire qu'avec finalement [nom de la formation], ça s'est plutôt bien passé parce qu'on a vraiment de la chance d'être dans un cursus qui nous permet de tout faire à

distance, et mettre finalement ma carrière de sportive, on va dire, en premier plan par rapport à mes études. (P#3, Femme)

Il arrivait toutefois que l'absence de dispositifs, ou que leur fonctionnement perçu comme non optimal, puissent entraver le bon déroulement du double projet et que ces éléments puissent véhiculer le sentiment de devoir trouver par soi-même des solutions pour réussir dans la gestion du double projet :

Ouais enfin c'est un peu mal fait, mais en gros j'ai 2 entraînements, j'ai entraînement tous les soirs, plus le mardi matin et le jeudi matin, du coup le jeudi matin, c'est pris sur mon temps d'Education Physique et Sportive. Enfin, de matière au lycée, donc là en soi, ce n'est pas dérangeant. Mais par contre mon autre [entraînement], c'est pris sur le..., c'était une de mes spécialités [philosophie] ça veut dire que je loupais 2 h de ma spécialité dans laquelle j'avais le bac après et que je n'avais rien pour rattraper. [...] J'ai loupé des cours pour m'entraîner, mais en soi derrière on ne m'a pas vraiment accompagné quoi. (P#10, Femme)

J'ai l'impression que l'école dans laquelle je suis c'est hyper individualiste. En fait c'est : tu as choisi d'être là, ton entreprise paye, donc en fait tu te débrouilles avec ce que tu as quoi. Tu as choisi de faire du sport ou tu as choisi d'être une artiste, enfin n'importe quoi, ben c'est ton souci et c'est toi qui gères quoi, donc je ne suis pas sûre qu'ils soient très souples et qu'ils deviennent très souples vis-à-vis de ça. (P#5, Femme)

Les facteurs liés à l'environnement social. Les facteurs liés à l'environnement social renvoyaient à l'attitude et au comportement des acteurs impliqués dans le double projet de l'EA. Parmi ces acteur·rices, les enseignant·es, les membres du staff sportif et les coéquipier·ères jouent un rôle crucial dans le maintien des conditions nécessaires au bon déroulement du double projet. L'expérience des participant·es est souvent caractérisée par la présence d'enseignant·es qui souhaitent que les EA se concentrent principalement sur leurs études :

C'était délicat cette année quand même parce qu'en fait, on était dans un lycée où les professeurs, eux, ne sont pas tout à fait en accord avec ce rôle. Pour eux, c'était vraiment le scolaire, et le sportif qui vient en fait par-dessous, l'aspect sportif ne doit pas venir déranger. (P#13, Homme)

Les membres du staff sportif, technique ou médical/paramédical, étaient souvent perçus comme une ressource pour le projet sportif, mais les récits des participant·es ne manquaient pas de souligner certains disfonctionnements liés à la qualité de l'encadrement, notamment dans les premières années de la participation au double projet :

Les encadrants du pôle espoir, enfin j'ai vu la psychologue une fois avant les entrées [...] mais tu vois, au-delà de ça je n'ai jamais revu la psychologue alors que moi j'ai 14 ans, je quitte mon foyer pour aller à [lieu d'entraînement] avec des gens que je ne connais pas. La première fois que je quitte mes parents et que je quitte ma maison et en fait, enfin ça a été un peu la décadence... je n'ai aucun cadre, on me laisse un peu faire ce qu'on veut donc, enfin, je suis partie un peu dans les extrêmes, de boire beaucoup et je fumais beaucoup, et donc en fait, si j'avais été mieux encadrée, je pense que ça, ça ne serait jamais arrivé. (P#5, Femme)

De plus, certain-es participant-es soulevaient également des doutes quant au professionnalisme et au degré d'implication des membres du staff sportif, ce qui les empêchait de disposer en toute sécurité des moyens mis à disposition dans le cadre du double projet :

Ce sont des gens que tu ne connais pas non plus derrière, et tu ne fais pas forcément confiance à la personne, et le fait que ce soit un truc dans la Fédération, tu as toujours l'impression que ça va être répété et amplifié à tes coachs. (P#3, Femme)

En revanche, dans certains sports, notamment les sports collectifs, l'attitude bienveillante des coéquipier·ères pouvait être perçue comme un soutien pour la gestion efficace du double projet :

Si une fille en ce moment traverse une période un peu plus compliquée, elles sont totalement compréhensives et, elles le comprennent et on allège ça, par exemple, un entraînement pour qu'elle prenne du temps pour elle... Les filles, elles peuvent s'organiser, etc. (P#11, Femme)

# Rôles impliqués dans le double projet

Trois rôles ressortaient des entretiens : le rôle d'athlète, le rôle d'étudiant/professionnel, et le rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée.

Le rôle d'athlète. La majorité des participant es se reconnaissaient premièrement dans le rôle d'athlète (n = 11). Iels soulignaient dans leurs récits leur passion et le temps dédiés aux objectifs sportifs. Le rôle d'athlète ainsi perçu semblait être rythmé par la fréquence et l'intensité des entrainements et des compétitions :

Je me définis sportive parce que, bah c'est mon quotidien, je fais ça tous les jours. Enfin, j'ai aussi des projets qui, enfin, mes ambitions, on va dire ça comme ça, ce sont des ambitions qui sont sportives. (P#3, Femme)

Je me reconnais bien dans le sport parce que c'est vraiment une passion que j'ai depuis tout petit, donc j'aime beaucoup courir, j'aime la compétition, me confronter aux autres et j'aime beaucoup le haut niveau et j'ai envie d'aller le plus haut possible, donc je me reconnais bien dans le sport. (P#6, Homme)

La saillance du rôle *d'athlète* par rapport aux autres rôles semble être liée à la phase du cycle de vie et aux années de pratique des participant·es, ainsi qu'aux résultats obtenus dans la carrière sportive : « Je dirais le hockey parce que ça reste ma passion et puis parce que ben, j'y ai consacré plus de, maintenant, 23 ans de ma vie je pense, un truc comme ça, parce que j'ai commencé à cinq ans » (P#16, Homme). Ce ressenti subjectif semble trouver confirmation dans le regard que l'EA pose sur lui/elle-même et que les autres posent sur lui/elle-même : « Je pense, c'est juste ça et, genre, ben les gens me voient comme ça, et même moi, quand je vais me présenter, ben le premier truc que je présente, c'est le sport » (P#7, Homme).

**Le rôle d'étudiant-e.** Un autre rôle qui était mis en valeur au cours des entretiens pourrait être nommé le *rôle d'étudiant-e*. Certain-es participant-es englobaient dans ce rôle le rôle professionnel. Ce qui semblait être lié à la perception d'un avenir dans lequel la part sportive du double projet pourra être remplacé par un projet de vie axé sur autre chose :

Bien sûr, je place l'école avant, avant le sport. Parce que pour moi, l'école, c'est quelque chose au long terme, c'est une obligation pour mes études, et cetera, pour ma vie future (P#11, Femme).

Le rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée. Le dernier rôle apparaissant au cours des entretiens, nommé *rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée*, était un rôle qui semblait lié aux relations interpersonnelles et concernait la place que la personne percevait occuper au sein de son système familial, ainsi que dans son réseau amical et/ou dans ses liens amoureux, et l'importance accordée à cette place. Il est intéressant de remarquer que ce rôle était présent dans la plupart des récits des participant·es :

Mon rôle auprès de ma famille et puis de mes proches quoi, je pense que c'est celui que je mettrais en premier. (P#16, Homme)

Bah familial, enfin, être là quand même, pour mon frère et ma sœur, ils grandissent, enfin, je suis quand même une sœur avant d'être une élève ou une biathlète [...] En plus, il y a [...] mon copain, mais il n'était pas dans la famille, mais voilà. (P#4, Femme)

Ce rôle semblait donc être transversal aux expériences des participant es et constituait un point commun aux récits, quel que soit le degré d'implication dans la vie sportive et académique :

Après, je fais toujours des petites activités avec mes ami·es, etc., c'est quand même très important, ce n'est pas que je me l'oblige, mais j'en ai besoin moi, je n'aime pas rester toute seule, donc j'ai besoin de ce contact avec les gens. (P#1, Femme)

# Conflit perçu

Les trois rôles mobilisés semblaient parfois avoir du mal à coexister dans un équilibre fonctionnel. Ainsi, pour les participant·es, il pouvait parfois s'avérer compliqué de composer avec cette pluralité de rôles :

Moi, je trouve que ben, quand on a trop dans tous les rôles, on veut être excellent dans tous les rôles, et les mettre tous en haut et ben, du coup, les rôles se dégradent, enfin, on est moins bien, moins performant dans tout. Du coup, des fois, il faut mettre de côté un rôle pour se concentrer plus sur les deux autres parce qu'on ne peut pas se concentrer sur les trois, enfin, c'est impossible. (P#4, Femme)

Un *conflit inter-rôles* peut alors émerger dans le récit des participants, caractérisé par différentes directions et formes perçues, à savoir : (1) le *conflit sport-études*, bidirectionnel entre le rôle d'athlète et le rôle d'étudiant e, et (2) le conflit unidirectionnel du rôle d'athlète vers le rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée.

Le conflit sport-études. Trois formes de conflits caractérisaient l'interaction entre le *rôle d'athlète* et le *rôle d'étudiant·e* : une forme temporelle, une forme comportementale et une forme liée aux pressions perçues. La première forme de conflit concernait notamment le *temps* partagé entre les deux rôles. Les participant·es rapportaient leurs difficultés liées aux contraintes temporelles induites par chacun des deux rôles, ainsi que l'impact de ces contraintes d'un rôle à l'autre, perçu comme étant réciproques :

Je pense que je n'ai pas le temps que... j'aimerais avoir le temps idéal pour une prépa, malgré toutes les matières que je n'ai pas, parce qu'en fait, je pense qu'il faut compter toutes les séances d'entraînement qu'on fait, donc c'est une charge horaire qui équivaut à celles des cours. (P#6, Homme)

Après forcément si on fait trop d'études, on ne peut pas faire du sport correctement, mais après c'est une question de problème de temps, c'est qu'il y a 24 heures dans une journée et il ne faut pas faire les deux à la fois. (P#12, Femme)

La deuxième forme de *conflit sport-études* concerne le *comportement* requis notamment dans le *rôle d'athlète*, qui serait diffèrent du comportement requis ou souhaité dans le *rôle d'étudiant-e*. Cette forme de conflit a émergé exclusivement dans le sens sport vers études. Les participant-es racontaient leurs expériences de vie en tant qu'athlète parfois en décalage avec les autres étudiant-es, à cause des exigences sportives en matière d'hygiène de

vie, comme par exemple le fait de devoir respecter un certain nombre d'heures de sommeil, soigner son alimentation et, réduire sa consommation ou ne pas consommer d'alcool, afin d'être performant·es, ce qui serait en décalage avec la vision du *rôle d'étudiant·e*:

Le sport, il y a un vrai problème avec les études, c'est qu'il nécessite des exigences sur plusieurs plans : sur le plan de l'hydratation, de l'alimentation. Donc en soi, c'est bien d'avoir une bonne hygiène de vie au niveau de l'hydratation et l'alimentation, mais parfois, on est en étude, on aimerait bien faire un peu comme tout le monde. (P#6, Homme)

Ce point semble également alimenté de manière spécifique par les participant es étudiant en STAPS. En effet, le comportement de maintien de l'intégrité physique nécessaire pour être performant e gênerait la participation à certains cours pratiques :

Dans les TP, genre il y a des sports que je ne pouvais pas faire [...] vu que je dois faire attention à mon physique, des fois c'est chaud de faire d'autres sports qui... ben comme le judo où tu as des contacts et tout, c'est un peu chiant ça. (P#7, Homme)

La troisième et dernière forme de *conflit sport-études* perçue concernait les *pressions* associées à chacun des deux rôles qui pouvaient s'illustrer dans le sens sport-vers-études et études-vers-sport, rendant difficile la réponse aux attentes de l'autre rôle. Les pressions seraient liées à la perception de l'accumulation des tâches et objectifs, et pourraient aussi découler de la perception du conflit basé sur le temps :

Quand j'ai des séances et que le lendemain, j'ai un Devoir Surveillé et que je pense, je culpabilise un peu dans le sens où ben je n'ai pas le choix, il faut que je fasse ma séance. Alors, en même temps, j'ai un Devoir Surveillé après, il faut que je me dépêche donc du coup, je ne suis pas bien toujours dans ma tête. (P#6, Homme).

Là, j'ai un mémoire à rendre dans quelques jours, je pars en Norvège, enfin des fois, ça fait beaucoup d'accumulation et ça rajoute un stress finalement à penser. (P#3, Femme)

Les trois formes de *conflit sport-études* ainsi conceptualisées, étaient parfois enchevêtrées dans les récits des participant es et pouvaient ne pas être perçues de façon aussi distincte. Toutefois, la perception du conflit s'accompagne souvent d'un sentiment de fatigue et de frustration :

Quand ça ne marche pas, quand un contrôle, ça ne marche pas, quand tu te rends compte que tu ne peux pas faire tout ce que les autres peuvent faire en un rien de temps parce que toi, tu es pris par tes cours, par le kiné, etc., donc bah, mentalement,

c'est très fatigant de toujours devoir rattraper. Tu as l'impression de toujours donner plus, et en fait au final, bah, tu te rends compte que ça sert, enfin que ça ne marche pas tout le temps, donc ça, c'est dur des fois à encaisser. (P#1, Femme)

Le conflit sport-relations interpersonnelles dans la sphère privée. Ce type de conflit a été rapporté uniquement du *rôle d'athlète* vers le *rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée* et se caractériserait par deux formes : une forme temporelle et une forme liée au renoncement. La première forme concernait à nouveau *le temps*, à savoir que le temps dédié au sport empêcherait de passer du temps avec les proches :

Ben c'est encore une question de temps, mais du coup on va passer moins de temps à, à se balader avec des potes, à faire des trucs en groupe. (P#13, Homme)

Ma vie perso, c'est le handball [...] et du coup, socialement, c'est vrai que c'est dur de trouver du temps pour les autres. (P#5, Femme)

La deuxième forme de conflit perçu du *rôle d'athlète* vers le *rôle relatif aux relations* interpersonnelles dans la sphère privée semble être spécifique à l'interaction entre ces deux rôles, et se caractérise par la prise de conscience du fait de devoir renoncer à certaines expériences avec ses proches pour pouvoir s'investir dans le projet sportif : « C'est un choix de vie, mais du coup on perd des moments... on perd des beaux moments passés en famille ou avec des potes, parce qu'on a décidé d'aller nous entraîner ou des trucs comme ça » (P#13, Homme). Ce *renoncement* peut parfois s'accompagner d'un sentiment d'incompréhension et de solitude :

Bah il y a des trucs par rapport au sport et aux amis. J'ai des copines qui ne font pas de sport et du coup bah par exemple quand je leur dis « bah moi je ne peux pas venir parce que j'ai hand », elles disent « bah tu peux sauter c'est un entraînement t'en a plein. (P#10, Femme)

# Enrichissement perçu

Parallèlement au constat de l'existence d'un conflit entre les trois rôles mobilisés dans l'expérience du double projet, les entretiens ont révélé qu'il pouvait également coexister dans un équilibre fonctionnel et même s'enrichir mutuellement. Cet enrichissement pouvait prendre différentes directions et formes, à savoir : 1) l'enrichissement sport-études, bidirectionnel, et 2) l'enrichissement sport-vie privée, bidirectionnel également.

L'enrichissement sport-études. L'enrichissement entre le  $r\hat{o}$  le d'athlète et le rôle d'étudiant e était caractérisée par deux formes : une forme basée sur le développement et une forme basée sur le capital. La première forme concernait le développement de connaissances et compétences transversales et transférables d'un rôle à l'autre. Plusieurs participant es

affirmaient avoir appris dans leurs études des connaissances et/ou compétences utiles pour leur sport, et vice-versa : « En faisant des études de sciences, dans la mécanique, les choses comme ça, je comprends forcément mieux comment se passent les choses après sur les skis » (P#9, Homme). Aussi, certaines compétences psychosociales telles que la régulation des émotions, la résolution des problèmes et la prise de décisions étaient reconnues par les participant·es comme étant une source d'enrichissement du sport vers les études, et inversement :

Ben le sport m'apporte aux études sur ma façon de fonctionner sur des trucs classiques, de rigueur, autonomie, gestion du temps, gestion de la pression, gestion du stress, enfin tous les trucs de sportif qu'on peut retrouver, qui se retrouvent facilement, enfin qui peuvent s'appliquer facilement aux cours. (P#8, Homme)

Ce point semble également alimenté de manière spécifique par les participant es étudiant en STAPS. En effet, l'acquisition de connaissances par leurs études, leur permettraient de mieux comprendre certaines décisions de leur entraîneur et de les appliquer :

Le fait d'avoir eu des cours, avoir eu des données, etc., c'est vrai que ça m'a permis de mieux comprendre et de me dire, bah ouais, en fait, si je fais ça, ce n'est pas pour rien, ce n'est pas parce que le coach me le dit, c'est qu'en fait, il y a une réelle, enfin, il y a vraiment quelque chose derrière et ça va m'apporter pour plus tard. (P#1, Femme)

Ces études me permettent de mieux comprendre ce que je fais et pourquoi je le fais, euh... à terme, elles me permettront éventuellement de mieux euh... transmettre peutêtre ce que j'ai appris à, à d'autres, si jamais ben je devenais entraîneur ou que je montais une structure d'entraînement. (P#17, Homme)

La seconde forme d'enrichissement sport-études était celle basée sur le *capital*. Plusieurs participant·es qui faisaient expérience d'un sentiment de réussite et succès dans un rôle, pouvaient également se sentir meilleur·es dans l'autre, ce qui accroit leur sentiment de satisfaction et de confiance en l'avenir :

Au niveau de la réussite aussi. Par exemple, sentir qu'on est en pleine progression, etc., et que les efforts payent, ça, c'est un élément qui, qui, qui est énorme, vraiment, et, et surtout voir qu'on arrive à gérer le Hand et les études à côté. Voir des résultats scolairement qui sont qui sont bien ça aussi ça, ça, c'est un gros élément quoi. C'est ce qui aide à continuer. (P#11, Femme)

Quand tout se passe bien, qu'il y a des bons résultats, bah, en cours et en sport, que ça, enfin, que quand je fais des choses, j'arrive à aller au bout, tout ça, enfin il y a une satisfaction. (P#2, Femme)

#### L'enrichissement sport-relations interpersonnelles dans la sphère privée.

Le rôle d'athlète et le rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée semblaient s'enrichir réciproquement notamment quand les participant-es percevaient leurs proches comme étant suffisamment impliqué-es dans leur projet sportif. Dans ce cas, la famille et les ami-es constituaient une source de *soutien* pour la performance : « J'ai compris que, enfin, c'était ma passion grâce à ma famille. [...] Du coup, bah, j'ai compris que, oui, c'était ma passion et que ma famille, enfin, était indispensable pour moi [...] Voilà, en gros, ils m'aident. » (P#4, Femme)

Le sentiment de se fédérer autour d'un projet commun semblait aussi permettre de mobiliser les ressources relationnelles nécessaires à dépasser les difficultés liées aux contraintes temporelles, et l'expérience sportive serait alors perçue comme un élément déclencheur dans la *création de lien social* :

Les points positifs, c'était par exemple le week-end, quand j'avais des matchs, ils étaient contents de venir me voir. Ils étaient beaucoup à venir me voir, ça crée ce lien. OK, ils savent que j'ai pas mal d'entraînement la semaine, le week-end... Enfin, le week-end, c'est compliqué de se voir, donc le samedi soir ils venaient me voir jouer et après on se retrouvait tous ensemble quoi avec mes amis. (P#11, Femme)

# Les facteurs pouvant dégrader ou améliorer la santé perçue des EA

Parallèlement à l'identification des conflits et des enrichissements entre les rôles, l'analyse des entretiens a également permis l'identification de facteurs qui peuvent dégrader (i.e., contraintes) ou améliorer (i.e., bénéfices) le bien-être perçu des EA.

Les contraintes. En plus des formes de conflit inter-rôles déjà mentionnés, l'analyse des entretiens a permis l'identification de *contraintes* qui peuvent dégrader le bien-être perçu des EA. Ces contraintes seraient inhérentes à la saillance du *rôle d'athlète* et impacteraient les autres sphères de la vie de l'individu. Plus particulièrement, ces contraintes se configureraient autour de la perception des aspects négatifs associés au projet sportif, qui pouvaient avoir un impact tout aussi négatif sur l'épanouissement et le bien-être psychologique perçus :

Comme on se fixe des objectifs, on se met en tête que nos résultats nous définissent et que si on... enfin, même quand tu t'investis à 100 % dans un sport et que ça ne marche pas, ben forcément c'est un peu douloureux. (P#14, Femme).

Quand le hockey se passe bien, tout va bien mieux, par contre quand ça ne va pas bien, on peut vite cogiter, se mettre dans des positions mentales qui ne sont pas forcément bien. (P#17, Homme)

Lorsqu'on a une contre-performance, lorsqu'on a des bas, on peut perdre confiance en soi et parfois, ça peut même... enfin, je trouve que c'est plus rapide de perdre confiance en soi avec une contre-performance que de vraiment gagner confiance en soi avec une bonne performance, et là, la santé mentale est tout de suite... plus basse. (P#6, Homme)

Les bénéfices. Parallèlement à ces contraintes, l'analyse des entretiens a permis aussi l'identification de *bénéfices* qui peuvent améliorer le bien-être perçu des EA et qui étaient différents selon le rôle dont ils émanaient. Tout d'abord, en ce qui concerne le *rôle d'athlète*, ils étaient le témoin des bénéfices perçus liés à la saillance de ce rôle et pourraient être considérés comme des indicateurs d'épanouissement et de bien-être psychologique perçus dans la vie des participant-es :

Pour moi, mon sport, il m'a apporté énormément de valeurs, ça m'a permis de me grandir. Je pense que si je n'avais pas fait de sport et du sport à haut niveau je ne serais peut-être pas la même personne aujourd'hui. Ça m'a permis de la rigueur. Ça m'a permis aussi du travail, la motivation, de se donner à fond pour quelque chose et ça, franchement, c'est vraiment trop bien parce que tu as une autre perspective que les gens n'ont pas forcément, ça, c'est cool. (P#11, Femme)

Ensuite, en ce qui concerne le *rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée*, un effet récupérateur de ce rôle a été mis en évidence. Il a été observé que, bien qu'il n'ait pas nécessairement d'impact spécifique sur les deux autres rôles, il avait le potentiel d'améliorer le bien-être psychologique perçu des participants. :

Passer du temps, enfin passer du temps avec sa famille, ses amis, ça c'est très important à côté du Handball quoi. Avoir pu enfin... de ne pas penser au Handball, ni à l'école et passer des moments où on ne pense qu'au moment présent, ça fait du bien mentalement. (P#11, Femme)

Je me sens encore mieux quand j'arrive à faire autre chose que la prépa et le sport, enfin, j'arrive à aller voir des amis que je n'avais pas vu depuis longtemps, aller au ciné, enfin, juste profiter, prendre un peu du temps pour moi, quoi... et ben ça, on n'en a pas beaucoup avec la prépa. (P#2, Femme)

Finalement, le *rôle d'étudiant·e* permettait d'une part d'enrichir le cercle d'ami·es, et d'autre part de favoriser le détachement avec le rôle d'athlète :

Ça [les études] te permet de rencontrer d'autres personnes qui ont des autres centres d'intérêt et d'avoir une autre vision que toujours du sport, sport, sport à fond. (P#2, Femme)

Ça peut paraître léger, même si c'est, pour moi, ça ne l'est pas, c'est..., ça [les études] apporte un milieu social. Ben déjà, sortir de la bulle du sport, sortir de la bulle de la compétition. Vivre une vie étudiante de temps en temps, même si, enfin, tant que sportif, on n'a quand même pas les mêmes rythmes de vie. (P#8, Homme)

#### Discussion

Dans cette étude, nous avons cherché à identifier et caractériser la diversité des conflits et enrichissements sport-études grâce à des entretiens semi-directifs, menés auprès d'EA. Pour ce faire, les EA ont été questionné·es sur les rôles dans lesquels iels se reconnaissaient, et sur les bénéfices et les coûts que ces rôles présentaient les uns par rapport aux autres. De plus, les participant·es ont également été invité·es à partager leur conception de ce qu'est la santé mentale et physique, ainsi que leur perception de la manière dont ces aspects étaient liés à leurs divers rôles. L'analyse de contenu des entretiens réalisés auprès des EA, nous a permis d'identifier (a) des facteurs perçus par les EA comme ayant une influence dans le double projet, (b) trois rôles principaux et leurs interactions mutuelles, et (c) des facteurs pouvant dégrader ou améliorer le bien-être perçu des EA.

# Double projet et facteurs d'influence perçus

Dans leur étude, Stambulova et al. (2015) mettaient en avant l'importance pour les EA de disposer des ressources nécessaires à l'équilibre de leur double projet pour faire face aux exigences du double projet sport-études. Notre étude nous a également permis de mettre en avant des facteurs perçus comme influençant favorablement ou défavorablement le double projet sport-études. Il s'agissait de facteurs individuels, organisationnels ou lié à l'environnement social.

Premièrement, les *facteurs individuels* révélés dans les entretiens étaient perçus comme favorables au double projet et faisaient références aux compétences psychosociales préexistantes à l'implication dans le double projet, telles que des ressources initiales d'adaptation, les compétences personnelles et sociales permettant de prendre des décisions (e.g., motivation, priorisation des tâches, anticipation de la charge de travail). Ces facteurs favorables ont également été identifiés dans des recherches antérieures. Par exemple, De Brandt et al. (2017, 2018) ont développé un outil permettant d'évaluer les compétences nécessaires pour mener à bien un double projet, mettant en lumière un facteur nommé *gestion du double projet* regroupant les compétences en organisation, en équilibre et en engagement dans les deux projets, des compétences qui ressortent également des entretiens réalisés dans notre étude. De plus, il apparaît que ces facteurs individuels correspondent aux différentes catégories de ressources définies par le modèle RT-D (ten Brummelhuis & Bakker, 2012)

notamment les ressources constructives (e.g., compétences, connaissances et expériences) et les ressources clefs (e.g., motivation) qui permettent un enrichissement entre les rôles.

Deuxièmement, les facteurs organisationnels révélés dans les entretiens étaient perçus comme favorables au double projet dans certains cas, et défavorables dans d'autres. Parmi les facteurs organisationnels favorables identifiés dans les entretiens la qualité des aménagements (e.g., allègement du temps académique en période de compétition) a été soulignée, alors que les facteurs organisationnels défavorables étaient liés à l'absence ou à un dysfonctionnement de ces aménagements. Ces facteurs organisationnels ont également été examinés dans des recherches antérieurs. Par exemple, L. K. Storm et al., 2021 ont démontré que des environnements de double projet flexibles, permettant aux individus de se concentrer sur le sport à certains moments et sur leurs études à d'autres, favorisaient une gestion plus efficace du double projet. De plus, il apparaît que ces facteurs organisationnels favorables correspondent aux macro ressource (e.g., politiques publiques) définies par le modèle RT-D (ten Brummelhuis & Bakker, 2012) qui permettent un enrichissement entre les rôles.

Troisièmement, les facteurs liés à l'environnement social renvoyaient particulièrement aux des acteur·rices impliqués dans le double projet de la personne. Les acteur·rices évoquées étaient les membres du staff et les coéquipier·ères dans le contexte sportif, et les enseignant·es dans le contexte académique. Les entretiens ont révélé que les membres du staff sportif et les coéquipier ères pouvaient fournir un soutien au double projet, alors que les enseignant es et les membres du staff sportif perçus comme non compétents pouvaient avoir un comportement ou une attitude défavorable à la réussite du double projet. Ces facteurs liés à l'environnement social ont également fait l'objet d'examens dans des recherches antérieures. À titre d'exemple, L.K. Storm et al. (2021) ont mis en évidence que les environnements favorables au double projet sont ceux qui prennent en considération les besoins académiques, sportifs et personnels des EA, en adoptant une approche intégrée où tous les acteurs partagent une même philosophie du double projet. Cette recherche met en lumière l'importance de faire appel à des professionnels qualifiés et expérimentés pour apporter un soutien efficace aux EA engagés dans un double projet. De plus, il est à noter que ces facteurs favorables liés à l'environnement social correspondent aux ressources sociales de soutien (e.g., conseils et aide des proches), telles que définies par le modèle RT-D (ten Brummelhuis & Bakker, 2012), qui contribuent à l'enrichissement mutuel des rôles.

# Rôles impliqués dans le double projet

Conformément aux études antérieurs, les entretiens ont révélés que les EA se reconnaissaient dans les rôles d'étudiant et d'athlète (Steele et al., 2020). Les participant es ont également souligné l'importance du rôle lié à leur famille, à leurs ami es ou à leur relation amoureuse, ces rôles sociaux étaient souvent regroupés comme étant une seule composante de

leur vie, justifiant leur regroupement sous le label « rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée ». Par le biais des rôles, les EA témoignaient de plusieurs parties de leur identité. En effet, selon le Modèle des Multiples Dimensions de l'Identité (MMDI, Jones & McEwen, 2000) et la Théorie de l'Identité Sociale (Tajfel, 1978; Tajfel & Turner, 2001, 2004), l'identité globale d'une personne serait constituée de différentes identités, chacune liée aux rôles sociaux qu'elle endosse (plus ou moins volontairement).

D'une part, nos résultats confirment les travaux antérieurs (e.g., Chapitre IV; pour une revue voir: Steele et al., 2020) sur les identités athlétiques et académiques des EA qui montrent qu'une part importante des EA considèrent leur identité athlétique, rattachée au *rôle d'athlète*, comme étant l'identité la plus centrale dans leur définition personnelle. D'autre part, nos résultats confirment également que d'autres identités peuvent prendre l'ascendant sur l'identité athlétique quand on examine les différentes identités d'une personne (Steele et al., 2020). Ainsi, l'identité académique, rattachée au *rôle d'étudiant-e*, ou encore le *rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée* ont été également mis en avant lors des entretiens. Pour les EA, le rôle d'étudiant-e semble être nécessaire pour s'insérer professionnellement et socialement et s'assurer un avenir lors de l'arrêt de la carrière sportive (Stambulova & Wylleman, 2019). Cette nécessité a également été corroborée par nos résultats, que les participant-es se voient ou non évoluer au plus haut niveau.

Un autre élément intéressant est que le *rôle relatif aux relations interpersonnelles* dans la sphère privée a émergé des entretiens alors même que l'objectif de l'étude était d'examiner les interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète. Cela souligne l'importance de cette identité pour les personnes menant un double projet. Ces résultats corroborent les recherches sur l'identité des EA (e.g., Condello et al., 2019) soulignant l'importance et la pertinence de prendre en compte la pluralité des rôles endossés par les EA. Ainsi, bien que les rôles d'étudiant-e et d'athlète soient centraux, d'autres rôles sont exprimés et à gérer par les EA comme celui de la vie sociale (Condello et al., 2019).

Il est à noter que contrairement au rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée qui est un regroupement des aspects de la vie privée des EA (i.e., amitié, amour, famille), *les rôles d'étudiant-e et d'athlète* ont été considérés comme des rôles à part entière. Ces résultats suggère qu'il y a une séparation marquée *des rôles d'étudiant-e et d'athlète* plutôt qu'un seul rôle global d'EA comme ont pu l'examiner Barger & Seward (2018). Pour autant, les résultats ne permettent pas de conclure sur le niveau de séparation des rôles. Ne s'agissant pas du cœur de l'étude, des investigations à ce sujet restent à réaliser.

#### Conflits et enrichissements sport-études

À partir des rôles précédemment évoqués, les participantes ont rapporté des interactions négatives et positives entre eux. Une grande part des interactions analysées soutient la transférabilité du cadre théorique des interactions de rôle du contexte travaildomicile (Greenhaus & Beutell, 1985; Greenhaus & Powell, 2006) vers le contexte sportétudes. En effet, nos résultats soulignent que le *conflit sport-études* pouvait être perçu dans les deux directions (i.e., sport vers études, et études vers sport) sur deux des trois formes théorisées (i.e., temps, et pression). Ces résultats convergent avec ceux de différentes études également conduite dans le contexte sport-études (e.g., pour le temps : Macquet & Skalej, 2015; pour la pression: Davis et al., 2019). La troisième forme de conflit, basée sur le comportement est quant à elle apparue uniquement dans le sens sport vers études (e.g., pour le comportement d'athlète attendu par les entraîneur·es qui nuit au comportement d'étudiant·e: Lu et al., 2018,). De plus, nos résultats soulignent que l'enrichissement sport*études* pouvait être vécu dans les deux directions (i.e., sport vers études, et études vers sport) et selon deux des trois formes théorisées (i.e., développement et capital). Ces résultats convergent avec ceux de différentes études également conduites dans le contexte sport-études (e.g., pour le développement : De Brandt et al., 2018, ; pour le capital : van Rens et al., 2018). Pour ces cinq formes d'interactions sport-études, cette étude qualitative peut servir à étayer la validité des interactions travail-domicile (Carlson et al., 2006; Greenhaus & Beutell, 1985; ten Brummelhuis & Bakker, 2012) dans le contexte sport-études.

En ce qui concerne la forme d'enrichissement sport-études basée sur l'affect, contrairement à nos attentes, elle n'a pas été mise en lumière dans le cadre des interactions de rôle sport-études. Pourtant, cette forme a été précédemment examinée par le processus de retombée positive (Postema et al., 2022). Dans cette étude, les chercheur es ont montré que le study crafting (qui correspond à un comportement dans les études qui vise à créer une adéquation entre les compétences, les besoins et les capacités des étudiant es et l'environnement académique) pouvait conduire à vivre des affects positifs qui a leur tour prédisent positivement la performance auto-rapportée d'EA deux semaines plus tard. De plus, la nôtre étude n'a pas permis de questionner en profondeur les dimensions qui n'apparaissaient pas spontanément. Autrement dit ce qui est valable pour nos participant es peut ne pas l'être pour d'autres EA. Il n'est donc pas exclu que cette forme existe et qu'elle soit expérimentée par d'autres EA. Afin de vérifier la légitimité de la forme affective de l'enrichissement sport-études, de nouvelles recherches à ce sujet sont nécessaires.

Finalement, nos résultats ont montré que le type d'études dans lequel les EA étaient investis pouvait amplifier certaines formes de conflit ou d'enrichissement. En effet, certain·es participant·es étudiant les sciences du sport ont souligné que l'obligation de diverses pratiques

sportives dans le cadre des cours pouvait entrer en conflit avec leur besoin d'intégrité physique pour le sport. Pour autant, le fait d'étudier les sciences du sport ou certaines sciences telles que la mécanique pourrait être pourvoyeuses de connaissances utiles dans leur rôle d'athlète. À notre connaissance, ce résultat n'a pas été relevé dans les études précédentes. Par conséquent, il serait judicieux d'explorer davantage l'influence du type d'études poursuivies sur la fréquence des conflits et des enrichissements chez les EA dans des recherches futures.

# Conflits et enrichissements sport – relations interpersonnelles dans la sphère privée

Initialement intéréssé-es par les interactions entre le rôle d'étudiant-e et d'athlète, nous avions néanmoins laissé la possibilité aux EA d'aborder les interactions potentielles avec d'autres rôles. Allant de pair avec l'émergence du *rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée*, des interactions entre ce rôle et le *rôle d'athlète* ont été rapportés par les EA. D'un côté, de la même manière que pour les interactions sport-études, les résultats soulignent l'existence d'une forme temporelle du conflit du sport vers les relations interpersonnelles dans la sphère privée, ce qui a notre connaissance n'a été mis en lumière par le passé que dans le sens inverse (e.g., vie privée vers sport : Dionigi et al., 2012). D'un autre côté, nos résultats ont souligné l'existence d'une forme de conflit ayant trait au renoncement qui n'existe pas dans les modèles théoriques et les études empiriques portant sur les interactions de rôles (cf. Chapitres II et V). Cette forme particulière de conflit n'a, à notre connaissance, jamais été observée au sein des diverses interactions de rôles examinées dans les recherches antérieures. Il serait donc judicieux de mener des investigations plus approfondies pour déterminer si ce type de conflit est spécifique à notre étude ou s'il peut également être constaté chez d'autres participants.

En ce qui concerne *l'enrichissement* entre le *rôle d'athlète* et le *rôle relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée*, les formes mises en évidence par notre analyse ne correspondaient pas aux modèles théoriques et études empiriques portant sur les interactions de rôles (cf. Chapitres II et V). En effet, nos résultats laissaient apparaître deux formes liées à l'investissement des ami·es et de la famille. D'un côté, la famille serait un soutien à la performance (e.g., Dionigi et al., 2012) et à la perception de l'importance du rôle d'athlète pour les EA. D'un autre côté, le sport pourrait être lié à la création de moments favorisant le lien social avec les autrui significatifs. Des futures recherches sont nécessaires pour examiner si les formes conceptualisées dans le contexte travail-domicile sont également valable dans le contexte sport-vie privée, et si ce contexte particulier présenterait de nouvelles formes d'interactions de rôles.

Une des spécificités de cette étude est d'avoir examiné les interactions inter-rôles entre les contextes athlétique, académique et de la sphère privée. Cependant, contrairement à ce qui

aurait pu être attendu, aucune *interaction* entre le *rôle d'étudiant·e* et celui relatif aux relations interpersonnelles dans la *sphère privée* n'a été directement évoquée par les participant·es. De la même manière que nous l'avons évoqué précédemment, cette absence de résultat pourrait être expliquée par la ligne directrice des entretiens qui ciblait avant toute chose les interactions sport-études. De plus, les participant·es interrogé·es s'identifiaient en priorité à leur rôle d'athlète, il est donc possible qu'iels aient pensé en priorité aux interactions qui se rapportaient à ce rôle. Plusieurs recherches quantitatives ont toutefois montré qu'ils pouvaient y avoir des conflits et enrichissements entre les rôles d'étudiant·e et lié à la famille (e.g., Park & Sprung, 2015; van Rhijn et al., 2018). De nouvelles recherches qualitatives spécifiques aux interactions entre les rôles d'étudiant·e et lié à la vie privée permettraient d'examiner si ces interactions sont similaires à celles mises au jour dans cette étude.

#### Facteurs pouvant dégrader ou améliorer la santé perçue des EA

Les questions en rapport avec la santé des EA ont permis de mettre en lumière différents facteurs pouvant la dégrader (i.e., contraintes) ou l'améliorer (i.e., bienfaits). Les contraintes étaient caractérisées par une altération de la santé perçue/du bien-être (e.g., affects négatifs, confiance en soi) liée au *rôle d'athlète*, qui pourrait par la suite impacter les autres rôles. Ces résultats suggèrent la possibilité d'un processus de retombées négatives. Précédemment, nous avons évoqué l'étude de Postema et al. (2022) qui met en avant l'importance du bien-être général au sein du processus de retombées positives des études vers le sport. Notre exemple pourrait refléter la première phase de ce processus : les échecs et/ou les difficultés dans le domaine sportif pourraient avoir un impact défavorable sur les ressources disponibles ou le bien-être global de l'EA. Or, comme le souligne le modèle RT-D proposé par ten Brummelhuis & Bakker (2012), le niveau de ressources dont dispose un individu dans un domaine peut influencer sa performance dans un autre. Ainsi, si l'EA dispose de moins de ressources, iel pourrait être moins performant-e dans ses études. Cette supposition suggère l'existence d'un mécanisme en plusieurs phases que la méthodologie actuelle ne permettait pas d'examiner.

Par ailleurs, notre étude a révélé des facteurs susceptibles d'améliorer la santé des EA. Contrairement aux contraintes, les bienfaits semblaient être généré par chacun des trois rôles dans lesquels se reconnaissaient les EA. En parallèle au mécanisme précédemment évoqué, ces bienfaits semblaient évoquer un processus de retombées positives. Ainsi, certains rôles, tels que celui d'étudiant.e ou celui lié aux relations interpersonnelles dans la sphère privée, permettaient aux EA de récupérer des ressources en se détachant temporairement de leur *rôle d'athlète* (Balk et al., 2019). Parallèlement, le rôle d'athlète offrait aux EA l'opportunité de développer des compétence, des connaissances et une perspective différente de celle des nonathlètes (i.e., expérience du haut niveau) qui pourraient, *in fine*, faciliter les autres rôles dans

lesquels les EA se reconnaissent (e.g., amélioration des performances, van Rens et al., 2019). Ces résultats corroborent la proposition du RT-D selon laquelle l'enrichissement correspondrait à une (re)constitution des ressources personnelles qui seraient disponibles dans d'autres domaines (ten Brummelhuis & Bakker, 2012). Ils corroborent également les travaux de Postema et al. (2022), qui suggèrent que les expériences vécues dans un domaine peuvent influencer le bien-être général des individus, améliorant ainsi leurs performances dans d'autres domaines.

# Limites et perspectives de recherche

Malgré les précautions méthodologiques prises lors de la réalisation de cette étude, il convient de garder à l'esprit certaines limites. Tout d'abord, bien qu'étant cohérente avec les objectifs exploratoires de l'étude (Braun et al., 2016; Braun & Clarke, 2006), la méthode choisie ne permet pas de quantifier les effets démontrés de la même manière qu'une étude quantitative pourrait le faire (e.g., tests statistiques, Lakshman et al., 2000). D'autres études quantitatives pourraient être réalisées pour approfondir les présents résultats (e.g., exploration de l'opérationnalisation des interactions de rôle, lien entre interactions de rôle et santé). Ensuite, compte tenu de la nature auto-rapportée des expériences des participantes, nous ne pouvons complètement effacer la possibilité d'un biais de désirabilité sociale dans les réponses que nous avons obtenu (Krumpal, 2013). Certain es participant es pouvaient être tenté es de répondre ce que les personnes encadrant leur double projet pourraient attendre d'eux/elles. Pour limiter cet effet, les objectifs de l'étude (à savoir comprendre leur vécu et améliorer l'accompagnement du double projet) et la garantie d'anonymité ont été rappelés au début de chaque entretien. Afin de pallier cette limite, de futures études croisant le point de vue des différents acteur·rices de l'environnement du double projet avec celui des EA pourraient être réalisée à l'instar de précédentes études (e.g., Davis et al., 2019; Hodges, 2022). Finalement, bien qu'elles puissent exister, certaines formes d'interactions n'ont pas été démontrées, comme l'enrichissement basé sur l'affect ou les interaction entre le rôle d'étudiant·e et celui lié aux relations interpersonnelles dans la sphère privée (e.g., Dionigi et al., 2012; Postema et al., 2022), du fait de la nature semi-directive et des questions exploratoires utilisées lors de la réalisation de l'étude. Afin de mettre en évidence leur existence ou non, voire d'examiner plus précisément leur complexité, de nouvelles études sont nécessaires. Étant donné la nature personnelle des expériences vécues dans le double projet (e.g., Moazami-Goodarzi et al., 2020), une perspective centrée sur la personne pourrait permettre d'identifier plus finement ces interactions et leurs liens avec la santé des EA.

#### Conclusion

Cette étude a permis de mettre en évidence les différents rôles dans lesquels les EA se reconnaissent, et de souligner que ces rôles peuvent à la fois entrer en conflit et s'enrichir mutuellement. De plus, elle a souligné la nécessité pour les EA de disposer des ressources au niveau personnel, interpersonnel et structurel afin de mener à bien leur double projet sport-études. Finalement cette étude n'a pas permis d'établir de lien entre les interactions de rôles et la santé des EA. Ainsi, de nouvelles études seraient essentielles pour explorer ces relations.

#### Informations sur l'études

#### Diffusion de l'étude

Cet article sera complété et traduit en langue anglaise en vue d'une prochaine soumission dans une revue indexée ISI à comité de lecture.

#### Remerciements

Nous remercions Aurélia Chrétien pour sa disponibilité et ses explications à propos du logiciel NVivo, et Eva Lauth pour son aide précieuse lors de la recherche de participant es et de la récolte des données.

# Résumé du Chapitre VI

Certaines similarités entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète, aux niveaux personnel (e.g., ressources nécessaires pour réaliser le rôle, motivation) et du contexte dans lequel se déroule le rôle (e.g., structure hiérarchique, investissement) laissent supposer une opérationnalisation similaire des interactions entre les rôles entre les contextes travail-domicile et sport-études. Toutefois, il existe des différences aux niveaux personnel (e.g., blessure, construction de l'estime de soi au cours de l'adolescence) et du contexte dans lequel se déroule le rôle (e.g., influence de certain-es autrui significatif-ves qui peut varier en fonction du stade de développement, ressources disponibles). Ainsi, dans la continuité des chapitres précédents, ce chapitre cherchait à identifier la diversité des conflits et enrichissements que peuvent expérimenter les étudiant-es-athlètes (EA), afin d'éprouver la conceptualisation des interactions sport-études sur la base des interactions travail-domicile. Pour cela l'usage d'une approche qualitative semblait toute indiquée. Au total, huit hommes et neuf femmes EA ont été interrogé-es au moyen d'entretiens semi-dirigés entre mai et septembre 2022. L'analyse thématique des entretiens a permis de mettre en évidence cinq catégories thématiques : les facteurs perçus d'influence dans le double projet, les rôles impliqués dans le double projet, les conflits perçus, les enrichissements perçus, et les facteurs pouvant dégrader ou améliorer le bien-être perçu des EA.

Nos résultats ont révélé plusieurs facteurs pouvant être perçus par les participant-es comme étant favorables ou défavorables au bon déroulement de leur double projet sport-études. Ces facteurs étaient regroupés dans les catégories suivantes : les facteurs individuels (e.g., compétences personnelles), les facteurs organisationnels (e.g., aménagements de l'environnement) et les facteurs liés à l'environnement social (e.g., degré d'implication des autrui significatif-ves). Les EA ont exprimé s'identifier aux rôles d'athlète, d'étudiant-e et relatif aux relations interpersonnelles dans la sphère privée. Ensuite, nos résultats ont confirmé la majorité des interactions sport-études précédemment conceptualisées (i.e., conflit basé sur le temps, les pressions et le comportement, et enrichissement basé sur le développement et le capital). Toutefois, l'enrichissement basé sur l'affect n'a pas émergé de nos résultats. Parallèlement, les EA rapportaient également des conflits (i.e., basés sur le temps et le renoncement) et enrichissements (i.e., basés sur le soutien et la création de lien social) entre les rôles d'athlète et relatifs aux relations interpersonnelles dans la sphère privée. Finalement, nos résultats ont mis en évidence des contraintes (e.g., aspects négatifs associés aux projet sportif) et bénéfices (e.g., effet récupérateur d'un rôle) qui étaient respectivement perçus comme dégradant ou améliorant la santé ou le bien-être perçu des EA.

Ces résultats permettent de confirmer la conceptualisation des interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète réalisée dans cette thèse, tout en appelant de nouvelles études examinant les liens entre les interactions de rôle et la santé des EA.

**Mots-clefs :** Conflit sport-études, Enrichissement sport-études, Double projet, Étudiant-Athlète, Vie privée

# Chapitre VII. Profils des interactions sport-études et relations avec le bien-être sportif : une typologie quadridimensionnelle

Lefebvre du Grosriez S., Isoard-Gautheur S., Cécé V., Martinent G., & Sarrazin P.

Ce chapitre correspond à la contribution n°5. Il est rédigé sous la forme d'un article scientifique, mais il s'articule avec le reste du travail doctoral présenté dans cette thèse, ainsi des références aux chapitres présentés précédemment seront réalisées. Les objectifs de ce travail étaient (1) de tester si les profils des interactions sport-études retrouvés chez les EA étaient similaires à ceux identifiés dans le contexte travail-domicile, (2) d'examiner la répartition des EA dans chaque profil, et enfin, (3) d'explorer les liens entre les profils et le bien-être des EA, caractérisé par les niveaux de burnout et d'engagement sportif.

# Table des matières du Chapitre VII

Introduction	170
Objectifs et Hypothèse de l'étude	174
Méthode	175
Résultats	178
Discussion	181
Conclusion	186
Informations sur l'étude	187
Résumé du chapitre	188

#### Introduction

Ce chapitre de la thèse s'appuie sur les différents aspects théoriques développés précédemment concernant les interactions entre deux rôles (i.e., conflits et enrichissements) et leur lien avec le bien-être (cf. Chapitres II et V). En effet, des travaux antérieurs ont permis de souligner l'intérêt d'examiner les interactions entre les rôles d'étudiant e et d'athlète en raison de leur influence sur le bien-être des EA et le déroulement de leur double projet sportétudes (cf. Chapitre III) en s'appuyant sur les modèles théoriques proposés dans le contexte travail-domicile (cf. Chapitre II). Les interactions sport-études, comme les interactions travaildomicile, ont souvent été examinées de manière indépendante (e.g., pour le contexte sportétudes : Chapitre III ; pour le contexte travail-domicile : Shockley & Singla, 2011). Pour autant, ce type d'approche centrée sur les variables ne permet pas d'examiner comment les différentes expériences de conflit et d'enrichissement peuvent se combiner chez les EA et les conséquences de ces différentes combinaisons sur leur bien-être. A l'inverse, une approche centrée sur la personne est particulièrement appropriée pour examiner (a) comment les différentes interactions de rôles se combinent en profils singuliers de conflits et d'enrichissement dans un échantillon donné de participant·es, et (b) si ces différents profils présentent des relations particulières avec le bien-être qu'iels éprouvent (Rantanen et al., 2013). Ainsi, la présente étude avait pour objectifs d'examiner (1) si les profils d'interface sport-études étaient similaires à ceux existant dans le contexte travail-domicile et (2) dans quelle mesure ces profils d'interface sport-études pouvaient prédire le bien-être sportif expérimenté par les EA.

# Une perspective centrée sur la personne dans l'examen des interactions de rôle

Rares et récentes sont les études qui ont utilisé une perspective centrée sur la personne dans le contexte sport-études (e.g., Healy et al., 2020; Kuokkanen et al., 2022; Moazami-Goodarzi et al., 2020; O'Neil et al., 2021). Plus précisément, les études précédemment citées, réalisées par Healy et al. (2020), Moazami-Goodarzi et al. (2020) et O'Neil et al. (2021) se sont respectivement intéressées aux profils motivationnels des EA, aux profils d'identités, et aux profils d'investissement des EA. De son côté, l'étude de Kuokkanen et al. (2022) a examiné les profils d'ajustement qui permettraient de caractériser l'expérience vécue des EA (i.e., combinaison de burnout et d'engagement) du point de vue de la santé plutôt que des interactions entre les rôles. Néanmoins, des entretiens réalisés avec une partie de l'échantillon ont permis de mettre en évidence que les EA caractérisé-es par un profil « fonctionnement raisonnable » (reasonably functioning) faisaient état de difficultés à répartir leur temps et leurs pensées entre l'école et le sport, ce qui correspondait à des contraintes mentales et physiques. Bien que la plupart de ces études suggèrent l'existence d'interactions positives (e.g., O'Neil et al., 2021) ou négatives (e.g., Healy et al., 2020) entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète,

aucune n'a utilisé les interactions sport-études comme critère de constitution des profils. Par conséquent, il semble judicieux d'examiner les données théoriques et empiriques dans le contexte travail-domicile afin de mieux appréhender cette typologie et d'évaluer sa pertinence pour les EA.

Dans le contexte des interactions entre les rôles professionnel et lié au domicile, les chercheur·es ont mis en évidence cinq principaux profils d'interactions entre ces deux rôles, basés sur la théorie ou les données empiriques. Des appellations variées ont été utilisées pour décrire ces profils, mais toutes convergent vers des combinaisons d'interactions similaires (Demerouti & Geurts, 2004; Grzywacz et al., 2008; Rantanen et al., 2013). Ces différentes appellations sont présentées dans le Tableau 16. La typologie élaborée par Rantanen et al. (2013) a été la plus fréquemment citée dans la littérature. Cette typologie englobe : un profil actif, un profil passif, un profil bénéfique, un profil néfaste et un profil contradictoire (e.g., Moazami-Goodarzi et al., 2019; Rantanen et al., 2013). Le profil actif correspond à des niveaux de conflits et d'enrichissements élevés dans les deux sens (i.e., travail-vers-domicile et domicile-vers-travail). Inversement, le profil passif correspond à des niveaux de conflits et d'enrichissements faibles dans les deux sens. Le *profil bénéfique* correspond à un profil où les niveaux de conflits sont faibles et ceux d'enrichissement élevés dans les deux sens, et inversement, le profil néfaste correspond à un profil où les niveaux de conflits sont élevés et ceux d'enrichissement faibles dans les deux sens. Enfin, le profil contradictoire combine le profil bénéfique dans le sens domicile-vers-travail et le profil néfaste dans le sens travail-versdomicile. Si ces profils reposent sur les interactions (i.e., conflit et enrichissement), ils ne prennent pas en compte les différentes formes qui les composent comme le temps, la pression, le comportement, l'affect, le développement, le capital et l'efficience (Cf. Chapitre II et V).

Tableau 16. Correspondance des profils d'interface travail-domicile selon les auteur-es

Caractéristiques des profils	Demerouti et Geurtz (2004)	Grzywacz et al. (2008)	Rantanen et al. (2013)
Bas conflit + Bas enrichissement	Pas d'interaction	Segmenté	Passif
Bas conflit + Haut enrichissement	Interactions positives travail-vers-domicile et domicile-vers-travail	Équilibré	Bénéfique
Haut conflit + Bas enrichissement	Interaction négative	Déséquilibré	Néfaste
Haut conflit + Haut enrichissement	Interaction négative et positive	Confus	Actif
Domicile-vers-travail bénéfique + Travail-vers-domicile néfaste	/	/	Contradictoire

Note. Les quatre premiers profils ont des caractéristiques similaires quelle que soit la direction des interactions étudiées.

À notre connaissance, une seule étude, dans le contexte travail-domicile (Moazami-Goodarzi et al., 2019), a examiné les profils en utilisant les différentes formes de conflit (i.e., basé sur le temps et les pressions) et d'enrichissement (i.e., basé sur le développement et les affects). Cette étude confirme l'existence de quatre des profils identifiés précédemment à savoir actif, passif, bénéfique et néfaste. Cependant, cette étude était centrée uniquement sur la direction travail-vers-domicile ce qui ne permettait pas de tester l'existence du profil contradictoire présenté précédemment. De plus, elle s'est centrée uniquement sur deux formes d'interaction (i.e., le comportement pour le conflit, et le capital ou l'efficience pour l'enrichissement) laissant de côté les autres formes possibles d'interactions. Or, des études centrées sur les variables ont montré que ces formes pouvaient être différemment liées aux variables dépendantes testées, soulignant l'intérêt de les prendre également en compte (e.g., Carlson et al., 2000 ; Kacmar et al., 2014 ; van Rhijn et al., 2018).

L'examen des interactions entre les rôles de manière centrée sur la personne est récent et certaines limites sont à pointer dans ces travaux (C. Zhang et al., 2022). Parmi ces limites, il est possible de souligner que le nombre d'études examinant ces profils est assez restreint et que cette faible portion de littérature ne permet pas de déterminer si l'appartenance aux profils est liée à certaines caractéristiques personnelles ou contextuelles des participant·es. Pourtant, les rares études qui se sont intéressés à ce sujet ont révélé des profils assez similaires, proches de ceux théorisés par Rantanen et al. (2013) et assez stables dans le temps (Moazami-Goodarzi et al., 2019) ce qui renforcerait la pertinence des conceptualisations émises.

Dans le contexte travail-domicile, les analyses centrées sur la personne ont montré des relations entre les différents profils et différentes variables personnelles ou contextuelles. Ainsi, les personnes appartenant au profil *néfaste* rapportaient des niveaux plus faibles de contrôle professionnel perçu et d'auto-évaluation fondamentale<sup>7</sup> (*core self-evaluation*) alors que les personnes appartenant au profil *bénéfique* rapportaient des niveaux élevés (Moazami-Goodarzi et al., 2019). De plus, les personnes au profil néfaste étaient celles qui avaient le plus envie de quitter leur travail, alors que celles au profil bénéfique en avaient le moins envie (Moazami-Goodarzi et al., 2019).

Par ailleurs, même si les études qui examinent les profils visent à traduire plus finement l'expérience personnelle vécue dans un double engagement, ces études restaient incomplètes

et al., 2002).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> L'auto-évaluation fondamentale est un construit développé par Judge et al. (2002) qui correspond à une perception de sa valeur personnelle et de ses propres capacités. Plus précisément, ce construit relativement stable comprend quatre dimensions de la personnalité : l'estime de soi, l'efficacité personnelle, le locus de contrôle et la stabilité émotionnelle. Dans le domaine du travail, les personnes qui rapportent une auto-évaluation fondamentale élevée font preuve de compétence dans leurs activités professionnelles et peuvent réaliser ces activités sans stress important et accepter d'être leader (Judge

dans leur prise en compte des interactions de rôles. En effet, certaines ont laissé de côté l'un des types d'interaction (e.g., l'enrichissement, Lee, 2018), l'une des directions (e.g., domicilevers-travail, Moazami-Goodarzi et al., 2019) ou les différentes formes de conflits et d'enrichissements (e.g., Rantanen et al., 2013; Zhang et al., 2022). À notre connaissance, il n'existe pas, à ce jour, d'études examinant les profils d'interface qui prennent en compte à la fois le conflit et l'enrichissement, les deux directions (i.e., travail-vers-domicile et domicilevers-travail), et les différentes formes (Carlson et al., 2006; Greenhaus & Beutell, 1985; Greenhaus & Powell, 2006).

Généralement, les travaux antérieurs qui ont examiné les relations entre les interactions travail-domicile et le bien-être psychologique des personnes, ont cherché à identifier quelle(s) interactions(s) prédisai(en)t le bien-être (e.g., Aryee et al., 2005). Or, en se focalisant exclusivement sur l'analyse séparée de ces interactions, les chercheur-es n'ont pas pris en compte la possibilité que les conflits et enrichissements puissent coexister pour former une expérience singulière des interactions travail-domicile d'une personne. L'approche centrée sur la personne est une perspective moins courante pour étudier les interactions travail-domicile, qui repose sur l'idée que ce qui importe véritablement pour le bien-être des individus, ce sont les configurations spécifiques de conflits et d'enrichissements travail-domicile, plutôt que de considérer les conflits et enrichissements de manière isolée (Rantanen, Kinnunen, Mauno et Tillemann en 2011). De plus, l'utilisation d'une telle approche permet non seulement de révéler différents profils d'interactions de rôle, mais aussi d'identifier leur prévalence, c'est-à-dire le nombre des personnes représentées dans chaque profil.

#### Profils des interactions de rôle et bien-être

Comme exposé précédemment dans le Chapitre III, dans le contexte sport-études, les recherches ont démontré que le conflit était relié négativement à la persévérance dans le sport et les études, à la satisfaction académique et de vie, à l'estime de soi, et aux affects positifs ; en revanche, il était positivement corrélé avec le burnout sportif et académique, le stress, la dépression. Parallèlement, l'enrichissement a été relié positivement à la persévérance dans le sport et les études, à la satisfaction académique et de vie, et aux affects positifs ; en revanche, il était négativement corrélé avec le burnout sportif (cf. Chapitre III). Toutefois, il est important de noter que les études incluses dans cette revue ont examiné séparément le conflit et de l'enrichissement. Or comme souligné précédemment, ces méthodes d'analyses centrées sur les variables ne permettent pas d'examiner le fait que les expériences de conflit et d'enrichissement peuvent coexister pour former l'expérience globale des interactions sport-études d'un individu. En ce sens, une approche basée sur des profils d'enrichissements et de conflits pourrait être plus pertinente pour prédire le bien-être chez les EA.

Dans le contexte travail-domicile toutefois, le lien entre ces profils et le bien-être a été examiné depuis plusieurs années. Dans ce qu'ils ont d'essentiels, ces travaux mettent en évidence que le profil bénéfique est celui qui est lié le plus positivement au bien-être, majoritairement représenté par les variables de burnout et d'engagement, ou leurs sousdimensions. En effet, les auteur es ont constaté que les participant es appartenant au profil bénéfique rapportaient les scores les plus élevés de satisfaction professionnelle ou de vie, et d'engagement professionnel (ou de vigueur); et les niveaux les plus faibles de burnout professionnel (ou d'épuisement) en comparaison des autres profils (Carvalho & Chambel, 2014, 2016; Demerouti & Geurts, 2004; Rantanen et al., 2013). Parallèlement, ces auteur es ont également mis en évidence que les participant·es appartenant au profil néfaste avaient les scores les plus faibles sur les indicateurs positifs du bien-être et les scores les plus élevés sur les indicateurs négatifs du bien-être, alors que les participant es appartenant aux profils actif et passif présentaient des scores intermédiaires, situés entre ceux des participant·es appartenant aux profils bénéfique et néfaste (Carvalho & Chambel, 2014, 2016; Demerouti & Geurts, 2004; Rantanen et al., 2013). De plus, l'étude de Rantanen et al. (2013) a examiné la présence de différents types de profils d'interactions travail-domicile dans quatre échantillons distincts. Les résultats ont montré que les personnes au profil bénéfique présentaient un plus haut niveau de bien-être subjectif que les personnes appartenant au profil contradictoire et actif. Ces dernières présentaient une plus grande vigueur au travail que celles au profil contradictoire, mais aussi une plus grande tension psychologique et une plus faible satisfaction de la vie. Dans cette étude un haut niveau de vigueur professionnel et de satisfaction de vie et de faibles niveaux de burnout et de tension psychologique étaient des marqueurs du bien-être subjectif. Ces résultats soutiennent l'hypothèse selon laquelle les diverses combinaisons de conflits et d'enrichissement travail-vers-domicile et domicile-vers-travail sont différemment reliés au bien-être.

Considérant l'importance accordée au contexte sportif par les EA (e.g., Chapitre IV; Moazami-Goodarzi et al., 2020; Steele et al., 2020) et la possibilité d'évaluer le bien-être spécifiquement dans ce contexte (e.g., Chapitre I; Lundqvist, 2011), nous nous sommes focalisés dans cette étude sur l'examen du bien-être sportif indexé par deux facettes complémentaires : le burnout et l'engagement (Bhavsar et al., 2020; Lonsdale et al., 2007).

# Objectifs et Hypothèses de l'étude

Au regard des éléments présentés ci-dessus, cette étude poursuivait trois objectifs principaux : (1) tester si les profils des interactions sport-études retrouvés chez les EA étaient similaires à ceux identifiés dans le contexte travail-domicile, (2) examiner la répartition des EA dans chaque profil, et enfin, (3) explorer les liens entre les profils et le bien-être des EA, caractérisé par les niveaux de burnout et d'engagement sportif.

À la lumière des résultats antérieurs trouvés dans le domaine des interactions travail-domicile, et en considérant que les interactions sport-études dans la présente étude reposent sur les modèles théoriques et les études empiriques sur les interactions travail-domicile, nous présumons l'existence, dans le contexte sport-études, de profils similaires à ceux identifiés dans le contexte travail-domicile, à savoir bénéfique, néfaste, actif, passif et contradictoire (Hypothèse 1). De la même manière, nous formulons l'hypothèse selon laquelle le profil bénéfique, s'il est mis en évidence dans le contexte sport-études, sera le profil le plus favorable, à savoir, associé à un moindre burnout et à un engagement plus élevé (Hypothèse 2a). À l'inverse, le profil néfaste, s'il est mis en évidence dans le contexte sport-études, sera le profil le plus défavorable, à savoir, associé à un burnout élevé et à un moindre engagement (Hypothèse 2b). Nous ne formulons pas d'hypothèse concernant la répartition des EA dans chaque profil, étant donné le manque de littérature sur le sujet dans le domaine des interactions sport-études.

#### Méthode

#### Participant·es et procédure.

Les participant·es de cette étude étaient des EA issu·es de diverses universités françaises, dont une majorité provenait de l'université de la première auteure (42,9%). Le questionnaire, proposé en ligne, a été ouvert 724 fois, mais seul·es 355 répondant·es l'ont complété intégralement, formant ainsi le groupe des participant·es de cette étude. Au sein de ces participant·es, il y avait 180 femmes et 175 hommes (une personne ayant spécifiée être une femme transgenre a été comptabilisée dans la catégorie femme), et 81,4% avaient entre 18 et 21 ans au moment de l'étude. En ce qui concerne leurs caractéristiques académiques : 80,7% étaient en première ou deuxième année universitaire, et en moyenne iels consacraient 25,8 heures par semaine à leurs études ( $\sigma = 11,7$ ). En ce qui concerne leurs domaines d'études, 57,6%poursuivaient un cursus dans les sciences du sport, tandis que 43,4% étaient dans des domaines divers comme les sciences de l'ingénieur, les sciences de la vie, la littérature, etc. En ce qui concerne leurs caractéristiques athlétiques, 27,6% évoluaient au niveau départemental ou régional, 39,4% au niveau national et 33% au niveau international/Olympique. En moyenne, iels consacraient 11,7 heures par semaine à leur sport ( $\sigma = 6,4$ ). Les disciplines sportives dans lesquelles étaient engagées les EA étaient variées : hockey sur glace, le basketball, le rugby, l'athlétisme, la gymnastique artistique, le judo, etc.

Cette étude faisait partie d'un projet de recherche plus vaste sur le bien-être des EA (Cf. Chapitres IV et V) qui avait obtenu l'approbation du délégué à la protection des données de l'université de la première auteure. Les participant·es ont été contacté.es par le biais d'un email envoyé au référent du sport de haut niveau de leur université. Les données ont été récoltées au moyen d'un questionnaire en ligne en octobre 2020.

#### Mesures

Caractéristiques personnelles. Dans cette étude, des questions ont été posées sur le genre, les caractéristiques académiques (i.e., la filière d'études, l'année académique, le nombre d'heures consacrées aux activités académiques par semaine) ainsi que les caractéristiques sportives (i.e., le type de sport, le niveau de compétition sportive, le nombre d'heures consacrées aux activités sportives par semaine) des EA.

Interactions sport-études. La version longue de l'Échelle des Interactions Sport-Études (*Sport-School Interactions Scale*, SSIS) a été utilisée pour mesurer le conflit et l'enrichissement entre le rôle d'étudiant-e et d'athlète (cf. Chapitre V ou Annexe : Échelles des Interactions Sport-Études — Guide d'utilisation). Pour ce qui concerne la direction études-vers-sport (ES), neuf items permettaient d'évaluer les trois formes de conflit (C) : lié au temps (i.e., CEST), aux pressions (i.e., CESP) et au comportement (i.e., CESC), et neufs items permettaient d'évaluer les trois formes d'enrichissement (E) : lié au développement (i.e., EESD), à l'affect (i.e., EESA) et au capital (i.e., EESC). Pour ce qui concerne la direction sport-vers-études (SE), neufs items mesuraient le conflit lié au temps (i.e., CSET), aux pressions (i.e., CSEP) et au comportement (i.e., CSEC), et neufs items permettaient d'évaluer l'enrichissement lié au développement (i.e., ESED), à l'affect (i.e., ESEA) et au capital (i.e., ESEC). L'échelle de mesure allait de 1 « Fortement en désaccord » à 5 « Fortement d'accord ».

Bien-être sportif. Une version française du Questionnaire d'Engagement Sportif (Athlete Engagement Questionnaire, AEQ, Lonsdale et al., 2007), comprenant 16 items, a été utilisée pour mesurer la face positive du bien-être sportif. Cette échelle comporte quatre sous-dimensions: la confiance, le dévouement, la vigueur et l'enthousiasme, dont la moyenne constitue l'engagement global. L'Échelle du Burnout Sportif (Athlete Burnout Scale, ABO-S Isoard-Gautheur et al., 2018), comprenant 14 items, a été utilisée pour mesurer la face négative du bien-être sportif. Cette échelle comporte trois sous-échelles: le sentiment d'accomplissement réduit, l'épuisement physique et les sentiments négatifs envers son sport, dont la moyenne constitue le burnout global. Les EA évaluaient chaque item des deux outils de mesure sur une échelle allant de (1) presque jamais à (5) presque toujours. Des exemples d'items et les résultats de l'adéquation de la structure factorielle de chaque échelle sont présentés dans le Chapitre IV.

Variables contrôles. Selon la littérature antérieure, l'importance accordée à chaque rôle (i.e., identité) pourrait être un modulateur de la relation entre certaines interactions de rôle et la santé (i.e., pour le conflit, voir Greenhaus et al., 2006). De plus, les exigences perçues dans chacun des contextes ont un lien à la fois avec les interactions de rôle (e.g., Simmons et al., 2016) et avec la santé des EA (e.g., Sorkkila et al., 2019). Ainsi, dans cette étude nous avons contrôlé l'identité et la charge perçue dans chacun des rôles d'étudiant·e et d'athlète. Pour cela,

la version française de l'Échelle d'Identité Académique et Athlétique (*Academic and Athletic Identity Scale*, AAIS-FR) a été utilisée pour mesurer la saillance des identités académique et athlétique. Pour répondre à chacun des 10 items de l'AAIS-FR, les participants ont utilisé une échelle de (1) *est très éloigné de qui je suis vraiment* à (6) *est vraiment au cœur de qui je suis vraiment*. L'échelle est présentée intégralement dans le Chapitre IV et en Annexe (Version française de l'Échelle des Identités Académique et Athlétique (AAIS-FR)). Ensuite, une mesure de la charge perçue par les EA concernant chacun des rôles a été utilisée. Pour cela, ils devaient répondre à la question suivante : « Sur une échelle de 0 à 10 (0 = nulle, 10 = extrêmement élevée) comment est-ce que vous estimez votre charge d'entraînement [de travail universitaire] au cours du dernier mois ? ».

# Analyse des données

Les données ont été analysées avec le logiciel MPlus version 7.31 (Muthén & Muthén, 2017). Tout d'abord, nous avons effectué des analyses de profils latents (Latent Profile Analysis) afin d'identifier différents profils émergeant des 12 formes interactions de rôle que nous avons mesurées. Cette méthode permet de repérer des sous-groupes homogènes au sein des participant·es qui présentent des patterns ou des profils de réponses similaires (Rantanen et al., 2013). Le minimum suggéré d'au moins 250 participant es pour conduire des analyses de profils latents a été respecté (González-García & Martinent, 2020). Comme les analyses de profils latents sont une méthode basée sur un modèle, elle présente l'avantage de pouvoir comparer des solutions alternatives de groupes de profils latents à l'aide de tests rigoureux. Plusieurs modèles comprenant entre deux et six profils ont été examinés. Les profils étaient déterminés en contrôlant les identités académique et athlétique, ainsi que la charge perçue dans chacun des rôles. Considérant la taille de notre échantillon et les recommandations à propos des différents indicateurs, cinq indices statistiques ont été utilisés pour déterminer le nombre optimal de profils latents : le log de vraisemblance ( « log-likelihood, LL), le Critère d'Information Bayésienne (Bayesian Information Criteria, BIC), le BIC ajusté à la taille d'échantillon (sample-size adjusted BIC, SABIC), le Test du Ratio de vraisemblance Bootstrap (Boostrap Likelihood Ratio Test, BLRT) et l'entropie (Tein et al., 2013). De faibles valeurs du BIC et du SSABIC, et des valeurs élevées de LL et d'entropie reflètent un meilleur ajustement d'un modèle aux données. De plus, une valeur du BLRT significativement plus faible (p<.05) pour un modèle indique que ce dernier offre une meilleure solution qu'un autre modèle.

Une fois le nombre optimal de classes déterminé, un examen du lien entre les profils des interactions sport-études d'une part, le burnout et l'engagement sportif, d'autre part, a été réalisé. Pour cela, la méthode Bolck, Croon, et Hagenaars dite « BCH » a été utilisée (Bolck et al., 2004). Elle permet de déterminer les conséquences en termes de niveau de burnout et d'engagement de l'appartenance à chaque profil, en prenant en compte les erreurs possibles

dans la classification des participants (Asparouhov & Muthen, 2021). Enfin, une série de test du chi-carré ( $\chi^2$ ) a été réalisée afin d'identifier les différences entre les profils identifiés.

#### Résultats

Le <u>Tableau 17</u> présente les indices d'ajustement et tests statistiques du rapport de vraisemblance des modèles testés comprenant deux à six profils. Que ce soit le BIC ou le SABIC, à partir du modèle à quatre profils il n'y a plus de diminution supérieure à 20 ou à 64, respectivement. Ensuite, les valeurs du BLRT permettent de constater que le modèle à trois profils est meilleur que celui à deux, que le modèle à quatre profils est moins bon que celui à trois, que le modèle à cinq profils est meilleur que celui à quatre, et que le modèle à six profils est meilleur que celui à cinq. De plus, les valeurs de l'entropie et du LL augmentent du modèle à deux profils au modèle à six profils. Cependant, nous constatons pour l'entropie une augmentation moins importante à partir du modèle à cinq profils, alors qu'au niveau du LL, nous pouvons noter une augmentation moins importante à partir du modèle à quatre profils. Enfin, à partir de la solution à cinq profils, nous relevons la présence un profil contenant moins de 5% de l'échantillon. Finalement, en combinant les différents indicateurs le modèle à 4 profils semble le plus approprié.

Tableau 17. Indices d'ajustement et entropie des modèles à différents nombres de classes latentes

Nb de classes	Nb de par	am LL	BIC	SABIC	BLRT	Valeur de p	Entropie	Taille des groupes (n)
1	24	-5659,72	11460,37	11384,23	-	_	-	355
2	37	-5371,84	10960,96	10843,58	575,75	< 0,001	0,78	197 ;158
3	50	-5292,21	10878,02	10719,40	159,27	< 0,001	0,785	51;129;175
4	63	-5207,42	10784,79	10584,93	169,61	< 0,001	0,796	40;120;97; 98
5	76	-5157,90	10762,07	10520,97	99,05	< 0,001	0,819	14;126;66;70 ;79
6	89	-5111,75	10746,12	10463,78	92,29	< 0,001	0,817	4;101;83;56; 81;30

Note. En gras apparait la solution optimale et retenue dans cette étude.

Les moyennes et les écart-types de chaque forme de conflit et d'enrichissement pour les quatre profils sont présentés dans le <u>Tableau 18</u>. La <u>Figure 12</u> fourni une représentation visuelle des quatre profils.

Le premier profil (P1, n = 40, soit 11,3% des participant·es) a été nommé *profil néfaste*. Dans ce profil, les participant·es rapportaient les plus hauts niveaux de conflit, et les plus faibles niveaux d'enrichissement quelles que soient les directions et les formes considérées, comparativement aux trois autres profils. Le deuxième profil (P2, n = 120, soit 33,8% des participant·es), a été nommé *profil passif*. Dans ce profil, les participant·es rapportaient des niveaux de conflit plus faibles que les profils 1 et 4 quelles que soit les directions et les formes

considérées, et des niveaux d'enrichissement plus faibles que les profils 3 et 4, excepté sur les formes basées sur l'affect et le capital dans le sens études-vers-sport. Le troisième profil (P3, n = 97, soit 27,3% des participant·es) a été nommé *profil bénéfique*. Dans ce profil, les participant·es rapportaient les plus faibles niveaux de conflit, et les plus hauts niveaux d'enrichissement quelles que soit les directions et les formes considérées, comparativement aux trois autres profils. Le quatrième profil (P4, n = 98, soit 27,6% des participant·es) a été nommé *profil actif*. Dans ce profil, les participant·es rapportaient des niveaux de conflit plus hauts que les profils 2 et 3 quelles que soit les directions et les formes considérées, et des niveaux d'enrichissement plus hauts que les profils 1 et 2, excepté sur les formes basées sur l'affect et le capital dans le sens études-vers-sport.

Tableau 18. Informations descriptives pour les quatre profils.

Indicateurs de profil	P1 – Néfaste (n = 40)	P2 – Passif (n = 120)	P3 – Bénéfique (n = 97)	P4 – Actif (n = 98)
	M (ET)	M (ET)	M (ET)	M (ET)
CEST	3,29 (0,20)	2,33 (0,17)	2,16 (0,13)	3,17 (0,16)
CESP	3,18 (0,20)	2,08 (0,18)	1,76 (0,12)	3,08 (0,14)
CESC	3,54 (0,18)	2,33 (0,17)	1,81 (0,11)	3,35 (0,16)
EESD	2,70 (0,21)	3,44 (0,20)	3,95 (0,09)	3,60 (0,16)
EESA	2,32 (0,22)	3,16 (0,10)	3,59 (0,11)	2,86 (0,13)
EESC	2,26 (0,19)	3,14 (0,13)	3,74 (0,10)	3,01 (0,14)
CSET	3,69 (0,14)	3,18 (0,23)	2,55 (0,17)	3,67 (0,10)
CSEP	3,26 (0,18)	2,48 (0,20)	1,92 (0,13)	3,28 (0,17)
CSEC	3,56 (0,25)	2,37 (0,15)	1,74 (0,12)	3,11 (0,16)
ESED	2,98 (0,21)	3,57 (0,15)	4,16 (0,08)	3,83 (0,14)
ESEA	3,24 (0,17)	3,83 (0,09)	4,65 (0,15)	4,55 (0,12)
ESEC	2,80 (0,18)	3,53 (0,10)	4,47 (0,19)	4,29 (0,13)

Note. Conflit Études-vers-Sport basé sur le Temps (CEST), sur les pressions (CESP), et sur les Comportements (CESC); Enrichissement Études-vers-Sport basé sur le Développement (EESD), sur les Affects (EESA), et sur le Capital (EESC); Conflit Sport-vers-Études basé sur le Temps (CSET), sur les pressions (CSEP), et sur les Comportements (CSEC); Enrichissement Sport-vers-Études basé sur le Développement (ESED), sur les Affects (ESEA) et sur le Capital (ESEC).

Dans ces quatre profils, les différentes formes de l'enrichissement présentaient des niveaux plus élevés dans le sens sport-vers-études que dans le sens études-vers-sport (i.e., de 2,80 à 4,47 et de 2,26 à 3,95, respectivement). Concernant le conflit, seule la forme basée sur le temps présentait des niveaux plus élevés dans le sens sport-vers-études que dans le sens études-vers-sport (e.g., de 2,55 à 3,69 et de 2,16 à 3,29, respectivement).

5,00 4,00 3,00 2,00 1,00 **CEST CESC EESD EESA EESC CSET CSEP CSEC ESED ESEA CESP ESEC** P2 - Passif **−**P3 - Bénéfique P1 - Néfaste

Figure 12. Profils latents d'ISE avec les formes d'interactions comme indicateurs de profil.

Note. Conflit Études-vers-Sport basé sur le Temps (CEST), sur les pressions (CESP), et sur les Comportements (CESC); Enrichissement Études-vers-Sport basé sur le Développement (EESD), sur les Affects (EESA), et sur le Capital (EESC); Conflit Sport-vers-Études basé sur le Temps (CSET), sur les pressions (CSEP), et sur les Comportements (CSEC); Enrichissement Sport-vers-Études basé sur le Développement (ESED), sur les Affects (ESEA) et sur le Capital (ESEC).

La méthode BCH a ensuite été utilisée pour examiner le lien entre les différents profils et le bien-être sportif. Les résultats des comparaisons inter-profil concernant les scores de burnout et d'engagement sportif sont rapportés dans le Tableau 19.

Tableau 19. Comparaison des profils sur les variables de bien-être sportif.

	P1–Néfaste	P2-Passif	P3-Bénéfique	P4-Actif	Chi square t	ests					
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	Test global	C1vsC2	C1vsC3	C1vsC4	C2vsC3	C2vsC4	C3vsC4
Engagement	3,66 (0,10)	3,99 (0,05)	4,16 (0,06)	4,19 (0,06)	25,36	9,12**	19,70***	20,48***	4,20*	5,55*	0,08  NS
Burnout	2,76 (0,10)	2,39 (0,06)	2,14 (0,07)	2,56 (0,08)	33,055	9,90**	27,52***	$2,46^{\mathrm{NS}}$	6,15*	$2,81^{NS}$	16,33*

*Note.* \* *p* < 0,05, \*\* *p* < 0,01, \*\*\* *p* < 0,001

En ce qui concerne l'engagement sportif, le profil n'efaste affichait des scores significativement inférieurs aux trois autres profils, tandis que le profil passif obtenait des scores significativement inférieurs aux profils b'en'efique et actif. Les profils b'en'efique et actif, quant à eux, ne présentaient pas de différences significatives entre eux. Autrement dit, les différences entre le groupe en termes d'engagement sportif peuvent se résumer de la sorte : N'efaste < Passif < B'en'efique = Actif.

En ce qui concerne le burnout sportif, le profil n'efaste affichait des scores significativement plus élevés que les profils passif et b'en'efique, tandis que le profil passif obtenait des scores significativement plus élevés au profil b'en'efique. Les profils b'en'efique et actif, quant à eux, ne présentaient pas de différences significatives entre eux. Autrement dit, les différences entre le groupe en termes de burnout sportif peuvent se résumer de la sorte : B'en'efique < Passif = Actif < N'efaste.

#### Discussion

Les recherches antérieures sur les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète ont principalement adopté une approche centrée sur les variables, négligeant les patterns personnels de conflits et d'enrichissements qui reflètent des expériences singulières d'interactions entre ces rôles. Cette étude visait à examiner les différents profils d'interactions entre les rôles qui peuvent se manifester dans les contextes sport-études, ainsi que la proportion d'EA appartenant à chaque profil, et les liens qui existent entre ces profils et le bienêtre sportif. Dans cette étude, les profils ont été caractérisés à partir des deux types d'interaction (conflit, enrichissement), des deux directions possibles (études-vers-sport et sport-vers-études) et des trois formes de conflit (lié au temps, aux pressions et aux comportements) et trois formes d'enrichissement (lié au développement, aux affects et au capital), soit 12 dimensions. Cette étude complète les études antérieures qualitatives (e.g., Chapitre IV; Hodges, 2022) ou quantitatives (e.g., Chapitre V; Rusbasan et al., 2021). Par ailleurs, elle apporte également une contribution complémentaire à la littérature sur les contextes sport-études centrée sur les variables (e.g., Lu et al., 2018; Postema et al., 2022; Rusbasan et al., 2021; Yukhymenko-Lescroart, 2022) ou sur la personne (e.g., Moazami-Goodarzi et al., 2020; Schellenberg et al., 2023), et à celle qui étudie les interactions entre les contextes travail-domicile, qu'elle soit centrée sur les variables (e.g., Greenhaus et al., 2006; McNall et al., 2010) ou sur la personne (e.g., Huyghebaert-Zouaghi et al., 2022; Rantanen et al., 2013).

#### Caractéristiques des profils identifiés

En accord avec l'Hypothèse 1, quatre types de profils similaires à ceux mis au jour dans le contexte travail-domicile ont pu être identifiés : le *profil néfaste*, le *profil actif*, le profil *passif*, et le profil *bénéfique*. Tout d'abord, le *profil néfaste* était caractérisé par un niveau élevé de conflits et un niveau faible d'enrichissements. Ce profil correspond à un profil qui avait également été identifié dans le contexte travail-domicile (Moazami-Goodarzi et al., 2019). Ensuite, le *profil actif* était caractérisé par un niveau d'enrichissement allant de faible à élevé et, un niveau de conflit allant de faible à modéré dans le sens études-vers-sport et de modéré à élevé dans le sens sport-vers-études. De manière similaire, ce profil a déjà été mis au jour dans les contextes travail-domicile et travail-études (Headrick & Park, 2023; Moazami-Goodarzi et al., 2019; Rantanen et al., 2013). Ensuite, le *profil passif* était caractérisé par des niveaux de conflit plus faibles que ceux des profils néfaste et actif, ainsi que des niveaux plus faibles d'enrichissement que ceux des profils bénéfique et actif. Ce profil a été identifié précédemment dans diverses études sous des caractéristiques similaires dans les contextes travail-domicile et travail-études (i.e., Headrick & Park, 2023; Moazami-Goodarzi et al., 2019). Enfin, le *profil bénéfique* était caractérisé par les plus faibles niveaux de conflits et les plus hauts niveaux

d'enrichissement quelles que soient les directions et les formes considérées, comparativement aux trois autres profils. Ce qui correspond aux profils bénéfiques déjà identifiés dans le contexte travail-domicile (e.g., Huyghebaert-Zouaghi et al., 2022). Ainsi, nos données corroborent les études précédentes en montrant qu'une partie des EA vivent leur double projet de manière plus conflictuelle qu'enrichissante.

Une des particularités de notre étude réside dans la prise en compte des formes spécifiques de conflit et d'enrichissement. Néanmoins, certaines formes n'ont pas présenté les résultats que l'on aurait pu anticiper. Tout d'abord, les participant·es du profil néfaste semblent éprouver des niveaux d'enrichissement sport-vers-études basé sur les affects, similaires à ceux des formes de conflit études-vers-sport basé sur le temps et les pressions. Ensuite, les participant·es du profil passif semblent éprouver des niveaux d'enrichissement sport-vers-études basé sur le développement, similaires à ceux des conflits études-vers-sport basé sur les pressions ou le comportement. Enfin, les participant·es du profil actif semblent éprouver des niveaux d'enrichissement études-vers-sport basé sur l'affect ou le capital nettement inférieurs à ceux des niveaux d'enrichissement sport-vers-études. Ainsi, il a émergé des niveaux particuliers (i.e., similarité ou différence) de certaines formes des interactions sport-études, qui semblent spécifiques à notre étude. En effet, il est à noter que l'étude de Moazami-Goodarzi et al. (2019), la seule que nous ayons identifiée qui ait examiné différentes formes d'interactions, n'a pas apporté de résultats similaires. Bien qu'il y ait des variations d'amplitude entre certaines formes de conflits/ enrichissement dans cette étude (e.g., l'enrichissement travail-vers-domicile basé sur le développement ou l'affect), les scores de ces formes d'enrichissement restent néanmoins dans une amplitude similaire, contrairement à nos résultats. En raison du manque d'études qui aient examiné les formes spécifiques des interactions de rôles avec une approche centrée sur la personne et compte tenu du fait que l'étude de Moazami-Goodarzi et al. (2019) n'a pas pris en compte toutes les formes d'interactions de rôle identifiées dans la littérature, il est difficile de déterminer si ces différences résultent du contexte (i.e., travail-domicile vs sport-études) ou de caractéristiques propres à certaines formes de conflit ou d'enrichissement. Des recherches futures devraient se pencher sur les formes d'interactions dans les deux contextes, travail-domicile et sport-études, afin de déterminer si ces différences sont spécifiques à un contexte ou à un échantillon particulier.

Un autre résultat particulier de notre étude concerne les scores plus marqués des enrichissements sport-vers-études dans trois profils sur quatre (i.e., profils passif, bénéfique et actif), par rapport aux scores des enrichissement études-vers-sport qui n'est marqué que dans un profil sur quatre (i.e., profil bénéfique). Cette particularité ne semble pas visible au niveau des conflits où les patterns des conflits sport-vers-études semblent assez similaires à

ceux des conflits études-vers-sport à l'intérieur d'un même profil. Dans le contexte travail-domicile, une seule étude a trouvé des résultats similaires. Zhang et al. (2022) ont identifié un profil caractérisé par les niveaux les plus élevés de conflit travail-vers-domicile et les niveaux les plus bas de conflit domicile-vers-travail, ainsi que d'enrichissement, quelle que soit la direction. Bien qu'il ne s'agisse pas de la même interaction, ce résultat démontre que certaines personnes peuvent éprouver un type particulier d'interaction (i.e., un conflit ou un enrichissement) qui soit plus marqué dans une direction que dans une autre. Dans l'étude de Zhang et al., il s'agit de personnes qui expérimentent des conflits importants du rôle professionnel vers le rôle domicile, mais pas l'inverse. Dans notre étude, il s'agit des EA qui expérimentent des enrichissements plus importants du rôle d'athlète vers le rôle d'étudiant-e plutôt que l'inverse.

Contrairement à l'Hypothèse 1, nos résultats n'ont pas révélé la présence d'un *profil* contradictoire. Son absence pourrait s'expliquer par la spécificité du contexte des interactions sport-études, qui diffère des interactions travail-domicile. Récemment, Headrick et Park (2023) ont souligné la singularité du contexte travail-études, et ont mis en évidence la nécessité de tenir compte des différents rôles parfois inclus dans l'appellation « non-travail » (e.g., domicile, loisir) et d'examiner les interactions travail-domicile. Ainsi, il est possible que le profil contradictoire soit propre aux interfaces travail-domicile, bien qu'il n'apparaisse pas systématiquement (C. Zhang et al., 2022).

#### Prévalence des profils identifiés

L'ordre de prévalence des profils au sein de notre étude était le suivant : profil passif (33,8%), profil actif (27,6%), profil bénéfique (27,3%) et profil néfaste (11,3%). Le profil néfaste semble donc le moins représenté chez nos participant-es. Ces résultats sont en accord avec ceux obtenus dans le contexte des interactions travail-domicile (e.g., Headrick & Park, 2023; Moazami-Goodarzi et al., 2019; Vaziri et al., 2020; Zhang et al., 2022). De plus, nos résultats suggèrent que, malgré l'attention portée par les chercheur-es aux conflits entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète, la majorité des EA peuvent expérimenter des interactions positives – à savoir, des enrichissement – comme cela a été observé dans notre échantillon. Dans les contextes des interactions travail-domicile et travail-études, d'autres études ont également montré qu'un investissement important dans ces rôles pouvait se traduire par la prévalence de profils qui traduisent un enrichissement léger ou important entre ces rôles (Headrick & Park, 2023; Moazami-Goodarzi et al., 2019; Rantanen et al., 2013). Toutefois, notre étude est la seule, à notre connaissance, à avoir été réalisée dans le contexte sport-études. Une réplication avec un autre échantillon est nécessaire pour confirmer ou non la présence et la prévalence des différents profils observés dans notre étude.

#### Profils des interactions sport-études et bien-être sportif

Nous avons examiné également les relations entre les différents profils des interactions décrits précédemment et deux variables de bien-être sportif : le burnout et l'engagement. Le profil *néfaste* se démarque des trois autres comme étant celui qui est le plus préjudiciable pour le bien-être sportif, avec les niveaux les plus élevés de burnout et les niveaux les plus faibles d'engagement. Ces résultats s'accordent avec ceux observés dans le contexte travail-domicile (e.g., Carvalho & Chambel, 2014, 2016; Demerouti & Geurts, 2004; Rantanen et al., 2013). Par contraste, le profil *bénéfique* est identifié comme étant celui qui est le plus salutaire pour le bien-être sportif, avec les niveaux les plus faibles de burnout et les niveaux les plus élevés d'engagement. Ces résultats viennent également étayer des constatations faites dans le contexte travail-domicile (e.g., Carvalho & Chambel, 2014, 2016; Demerouti & Geurts, 2004; Rantanen et al., 2013). Par conséquent, nos données permettent de valider les hypothèses 2a et 2b que nous avons formulées.

Les *profils passif* et *actifs*, quant à eux, se situent dans une position intermédiaire en ce qui concerne leurs relations avec le bien-être sportif. En effet, les participant-es de ces deux profils ont rapporté des niveaux plus faibles de burnout sportif que ceux du *profil néfaste*, mais supérieurs à ceux du *profil bénéfique*. Des résultats similaires ont été constatés dans le contexte des interactions travail-domicile (e.g., Carvalho & Chambel, 2016). En ce qui concernent l'engagement, le même pattern de résultats est observé : les *profils passif* et *actif* rapportent des scores supérieurs à ceux du groupe néfaste mais inférieur à ceux du groupe bénéfique. Si l'on observe aucune différence entre les *profils passif* et *actifs* au niveau du burnout, il est à noter que le profil actif obtient des scores supérieurs à ceux du profil passif pour ce qui concerne l'engagement sportif, à des niveaux identiques de ceux rapportaient par les participants du *profil* bénéfique. Autrement dit, le *profil actif* semble plus bénéfique que le *profil passif* pour ce qui concerne l'engagement, un résultat qui est assez conforme à celui trouvé dans le contexte des interactions travail-domicile (e.g., Carvalho & Chambel, 2016).

Ces résultats permettent de tirer certaines conclusions concernant les relations entre les profils d'interactions et le bien-être sportif, en fonction de l'indicateur du bien-être sportif considéré. Tout d'abord, le *profil bénéfique*, caractérisé par un niveau élevé d'enrichissement (quelle que soit la direction) combiné à un faible niveau de conflit (quelle que soit la direction) est associé systématiquement à des niveaux élevés de bien-être, que l'indicateur soit positif (i.e., engagement) ou négatif (i.e., burnout). Par contraste, le *profil néfaste*, caractérisé par un niveau élevé de conflit (quelle que soit la direction) combiné à un faible niveau d'enrichissement (quelle que soit la direction) est associé systématiquement à des faibles niveaux de bien-être, que l'indicateur soit positif (i.e., engagement) ou négatif (i.e., burnout). On peut imaginer que pour le premier profil (i.e., *bénéfique*), les effets positifs des perceptions

d'enrichissement sont maximums, car les perceptions de conflits susceptibles de les atténuer sont faibles. A l'inverse, pour le second profil (i.e., *néfaste*), les effets négatifs des perceptions de conflits élevés sont maximums, car ils ne sont pas compensés par la perception d'éventuels enrichissements.

D'autre part, les participant es du *profil actif* présentent un niveau d'engagement sportif élevé (similaire à celui des participant es du *profil bénéfique*), malgré le fait qu'iels rapportent des niveaux élevés de conflit. Il semble que les perceptions de niveaux élevés d'enrichissement sport-vers-étude viennent compenser les effets néfastes de la perception de conflits sport-vers-étude et étude-vers-sport. Néanmoins, cet effet tampon n'est pas observé pour l'indicateur négatif du bien-être sportif, à savoir, le burnout. Cumuler un enrichissement et un conflit élevés (i.e., *profil actif*) entraine des niveaux de burnout supérieurs à ceux éprouvés par ceux qui perçoivent un enrichissement élevé associé à de faibles perceptions de conflit (i.e., *profil bénéfique*).

Enfin, les participant·es du *profil passif* cumulent des perceptions de conflit relativement faibles (mais légèrement supérieures à celles du profil bénéfique) et des perceptions d'enrichissement modérées (similaire à celui du profil actif pour l'enrichissement études-vers-sport, mais inférieur à ce même profil pour l'enrichissement sport-vers-études). Si cette perception d'enrichissements modérés permet aux participant·es du profil *passif* de rapporter des niveaux de bien-être (burnout ou engagement) légèrement supérieurs à ceux du *profil néfaste*, elle n'est probablement pas suffisamment élevée pour les amener à éprouver un bien-être supérieur à celui des participant·es du *profil actif*. Ces dernier·ères rapportent même un engagement sportif plus élevé, peut-être parce que leur perception d'un enrichissement élevé sport-vers-étude (supérieur à celui du *profil passif*) est plus important pour l'engagement que la perception de conflits quelle que soit la direction.

#### Limites et perspectives de recherche

Il convient de garder à l'esprit certaines limites liées à cette étude. Tout d'abord, même si certains résultats sont assez cohérents avec ceux trouvés dans le contexte des interactions travail-domicile, il est important de noter qu'elle a été réalisée pendant la crise sanitaire du COVID-19, entre deux périodes de confinements. Il est donc possible que cette crise ait eu des répercussions sur les interactions de rôle expérimentées par les EA, ainsi que sur les indicateurs de bien-être sportif que nous avons utilisés (Shepherd et al., 2021). Des études supplémentaires sont nécessaires pour confirmer nos résultats et évacuer cette limite. En outre, cette étude a adopté un devis transversal qui ne permet ni d'examiner la dynamique évolutive des profils dans le temps, ni de tirer des conclusions sur la nature « causale » des relations entre les profils identifiés et les indicateurs du bien-être. Nous recommandons donc d'examiner la stabilité temporelle des profils comme cela a pu être fait dans le contexte travail-

domicile (Moazami-Goodarzi et al., 2019) et d'utiliser un devis longitudinal pour examiner la dynamique évolutive des profils et du bien-être dans le temps. D'autre part, nous n'avons mesuré que le bien-être dans le domaine sportif. Nous ne savons pas si les résultats auraient été identiques avec une mesure du bien-être académique ou du bien-être global. Nos résultats semblent révéler l'importance particulier de l'enrichissement sport-vers-étude sur le bien-être sportif, en particulier l'engagement. Peut-être que les formes d'interactions concernant la direction études-vers-sport ont plus de poids pour le bien-être académique. Nous recommandons de mesurer dans les prochaines études non seulement les facettes positives et négatives du bien-être, mais aussi la manière dont les EA se sentent dans le contexte académique et dans la vie en générale. Enfin, comme nous l'avons déjà souligné dans les études utilisant le même jeu de données (cf. Chapitre IV et V), nos résultats peuvent ne pas représenter la population des EA car ils s'appuient un échantillon de commodité. Par exemple, les EA des deux premières années d'études sont sur-représenté-es par rapport à celles-ux des autres années du cursus universitaire. Les futures études devront veiller à constituer un échantillon stratifié en fonction du niveau d'étude afin d'être plus représentatif de la population étudiée.

#### Conclusion

Cette étude apporte une contribution inédite à la littérature sur les interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète en identifiant, tout d'abord, quatre profils singuliers basés sur les six formes (liées au temps, à la pression, aux comportements, au développement, aux affects et au capital), les deux directions (études-vers-sport et sport-vers-études) et les deux types (conflit et enrichissement) des interactions identifiées dans la littérature. D'autre part, en identifiant les relations singulières qui existent entre les quatre profils identifiés et le bien-être, cette étude a permis de repérer les profils les plus « à risque » (i.e., *néfaste* et *passif*), celui qui offrait le plus de garantie en termes de bien-être sportif (i.e., *bénéfique*) et un profil ambivalent (i.e., *actif*) car relié à la fois à un niveau élevé d'engagement et à un certain niveau de burnout. À l'appui des résultats présentés, cette étude souligne l'intérêt de mettre en place des actions destinées à prévenir les perceptions de conflits sport-études, mais aussi de favoriser les enrichissements d'un contexte sur l'autre afin d'atténuer le burnout sportif et de favoriser l'engagement chez les EA. Enfin, cette étude ouvre la voie à une nouvelle ligne de recherches centrées sur les perceptions de conflits et d'enrichissement, leurs origines et leurs conséquences.

#### Chapitre VII – Profils des Interactions Sport-Études

#### Informations sur l'études

#### Diffusion de l'étude

Les données de la première étude ont été partiellement présentées au Congrès de l'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (ACAPS, 27-29 octobre 2021, Montpellier, France) et au Congrès de la Fédération Européenne (FEPSAC, 1-15 juillet 2022 Padova, Italia). Les diaporamas des deux communications sont partagés sur HAL: <a href="https://hal.science/hal-03814930">https://hal.science/hal-03814930</a> et <a href="https://hal.science/hal-03865799">https://hal.science/hal-03814930</a> et <a href="https://hal.science/hal-03865799">https://hal.science/hal-03814930</a> et <a href="https://hal.science/hal-03865799">https://hal.science/hal-03865799</a>, respectivement.

À la suite de ces communications, une partie de ces travaux a été présentée dans un article visant à les vulgariser dans The conversation: <a href="https://theconversation.com/concilier-etudes-et-sport-de-haut-niveau-un-investissement-et-un-defi-191391">https://theconversation.com/concilier-etudes-et-sport-de-haut-niveau-un-investissement-et-un-defi-191391</a>

Cet article sera complété et traduit en langue anglaise en vue d'une prochaine soumission dans une revue indexée ISI à comité de lecture.

#### Remerciements

Nous remercions la plateforme SCREEN (Service Commun de Ressources d'Expérimentation et d'Équipements Numériques) de la MSH-Alpes (Maison des Sciences de l'Homme Alpes) qui nous a donné accès à la plateforme de questionnaire en ligne nécessaire à la réalisation de cette étude, ainsi que les responsables universitaires qui nous ont mis en contact avec des EA susceptibles de participer à cette étude (e.g., Philippe Giroud du CASE de l'UGA).

#### Résumé du Chapitre VII

Suivant une approche centrée sur les variables, il a été précédemment établi que les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète sont reliées au bien-être des EA: le conflit est un prédicteur négatif, alors que l'enrichissement est un prédicteur positif. Toutefois un examen centré sur les personnes permettrait de rendre compte davantage de la complexité de l'expérience des interactions sport-études vécue par les EA. 355 EA (180 femmes et 175; 81,4% avaient entre 18 et 21) de diverses universités françaises ont constitué l'échantillon de cette étude.

En contrôlant l'identité reliée à et la charge ressentie dans chaque domaine (i.e., sport et études), quatre profils latents ont été identifiés : le profil passif (33,8 %, niveaux assez faibles de conflits et modérés d'enrichissements quelle que soit leur direction), le profil actif (27,6 %, niveaux élevés de conflits et modérés à très élevés d'enrichissements en fonction de la direction), le profil bénéfique (27,3 %, niveaux faibles de conflits et élevés d'enrichissements quelle que soit leur direction) et le profil néfaste (11,3 %, niveaux élevés de conflits et faibles d'enrichissements quelle que soit leur direction). Les résultats de l'examen des liens entre les profils des interactions sport-études et le bien-être sportif ont montré, d'une part, qu'une personne exprimant un profil avec un niveau élevé d'enrichissement sport-vers-études aura un niveau élevé d'engagement sportif que le niveau de conflit soit très faible ou modéré (i.e., profils bénéfique et actif), alors qu'une personne exprimant un profil avec un niveau modéré ou faible d'enrichissement aura un niveau faible d'engagement sportif (i.e., profils néfaste et passif). D'autre part, les résultats ont montré qu'une personne exprimant un profil avec un niveau de conflit qu'il soit faible ou modéré (i.e., profils néfaste, passif et actif) exprimera un niveau plus élevé de burnout sportif qu'une personne exprimant un profil avec un niveau de conflit très faible (profil bénéfique).

N'ayant pas de précédents dans le contexte sport-études, nos résultats ont été discutés au regard de la littérature dans le contexte travail-domicile. Il semble que les perceptions de niveaux élevés d'enrichissement sport-vers-étude viennent compenser les effets néfastes de la perception de conflits sport-vers-étude et étude-vers-sport. Néanmoins, cet effet tampon n'est pas observé pour l'indicateur négatif du bien-être sportif, à savoir, le burnout. À l'appui des résultats présentés, cette étude souligne l'intérêt de mettre en place des actions destinées à prévenir les perceptions de conflits sport-études, mais aussi de favoriser les enrichissements d'un contexte sur l'autre afin d'atténuer le burnout sportif et de favoriser l'engagement chez les EA. Enfin, cette étude ouvre la voie à une nouvelle ligne de recherches centrées sur les perceptions de conflits et d'enrichissement, leurs origines et leurs conséquences.

**Mots clefs** : interactions de rôle, profils, conflit sport-études, enrichissement sport-études, bien-être sportif.

# Chapitre VIII. Conflit ou enrichissement ? Suivi hebdomadaire intrapersonnel des relations entre les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète et leur bien-être

Lefebvre du Grosriez S., Isoard-Gautheur S., Balk Y., & Sarrazin P.

Ce chapitre correspond à la contribution n°6. Il est rédigé sous la forme d'un article scientifique et peut donc être lu séparément du reste de ce travail doctoral, de ce fait il est possible que certains des éléments présentés dans les précédents chapitres soient répétés. L'objectif de cette étude étaient d'examiner les relations entre les interactions sport-études hebdomadaire et, le niveau hebdomadaire de stress lié aux études, stress lié au sport, satisfaction liée aux études et satisfaction liée au sport, en contrôlant les niveaux hebdomadaires d'exigences académiques et sportives, et de repos mental.

#### Table des matières du Chapitre VIII

Résumé en anglais	190
Introduction	190
Présentation de l'étude	194
Méthode	195
Résultats	198
Discussion	202
Conclusion	205
Informations sur l'étude	205
Résumé en français	206

## Conflicting or enriching? Person-centred weekly follow-up of the relationships between student-athletes' role interactions and well-being

#### **Abstract**

Student-athletes are at risk of impaired well-being due to the demands of combining a career in both school and sport. Moreover, negative and positive role interactions (i.e., sport-school conflicts and enrichments) may play an important role on student-athletes' well-being. Therefore, the purpose of the present study was to examine the week-level relationships between role interactions and four contextual well-being indicators among student-athletes. Thirty-one student-athletes (15 females, 16 males) completed a weekly survey across five months resulting in 331 observations on their perceived conflicts and enrichments between student and athlete roles, sport- and school-related stress, and sport- and school-related satisfaction.

Negative and positive role interactions predicted between 35% and 51% of the week-level variance in contextual well-being. Consistent with our hypotheses, sport-school conflicts positively predicted sport- and school-related stress. Sport-to-school conflict negatively predicted school-related satisfaction, whereas, school-to-sport conflict negatively predicted sport-related satisfaction. Sport-to-school enrichment negatively predicted sport-related stress and positively predicted sport-related satisfaction, whereas school-to-sport enrichment negatively predicted school-related stress, and positively predicted school-related satisfaction. The results of this study help to better understand student-athlete well-being by showing that contextual stress and satisfaction vary significantly at the week-level among student-athletes, and that sport-school role interactions could predict these variables.

**Keywords:** sport-school conflict, sport-school enrichment, student-athletes, stress, satisfaction.

#### Introduction

Student-athletes are simultaneously pursuing a career in both school and sport context, also called a dual career (Stambulova & Wylleman, 2019). Owing to this dual career, they are supposed to be at risk of impaired well-being, particularly because of the need to cope with the multiple demands of each role (Sorkkila et al., 2019; Stambulova & Wylleman, 2019). Wellbeing is defined as a subjective experience that represents an optimal functioning for the individual (Ryan & Deci, 2001). Previous studies showed that sport-specific contextual variables (e.g., sport environment pressure) predict student-athletes' well-being (Kegelaers et al., 2022). However, specific factors of the dual career may also influence the student-athletes' well-being (Kegelaers et al., 2022). These factors could be related to the dual career perception of student-athletes (e.g., role interactions, Rusbasan et al., 2021). For instance, previous work

on dual career perceptions of student-athletes showed that the commitment in both roles can be enriching or conflicting (Lu et al., 2018b; O'Neil et al., 2021; Postema et al., 2022; Wendling et al., 2018; Yukhymenko-Lescroart, 2022). Although qualitative studies (e.g., Lu et al., 2018; Van Rensburg et al., 2011) revealed the importance of examining role interactions and their implications for student-athletes' well-being, the operationalisation of role interactions in past studies lacks consistency and consensus. Indeed, to date, a theoretical framework for examining interactions between the student and athlete' roles, and their relationships with well-being, is lacking. Among promising avenues, some studies have suggested building on work-family interactions frameworks (e.g., Postema et al., 2022). Aligned with these suggestions, the present study aimed to extend past research by examining role interactions, and their relationships with student-athletes' well-being drawing on work-family interactions frameworks.

#### Role interactions and the contribution of work psychology

While previous research has indicated a growing interest in comprehending the well-being of student-athletes through role interactions (e.g., Lu et al., 2018; Van Rensburg et al., 2011), studies examining interactions between student and athlete's roles had several limitations. The first limitation of these studies is that different conceptualisations of role interactions have been used, particularly regarding the negative ones. Some studies defined them as a discrepancy between the type of commitment to school and sport (i.e., constrained versus enthusiastic, O'Neil et al., 2021), a conflict between academic and athletic identities (Lu et al., 2018b), or as the interference of demands from each role (Settles et al., 2002), whereas some focused on interactions from one role to the other (e.g., Rusbasan et al., 2021; Yukhymenko-Lescroart, 2022). The second limitation of these studies is that they mostly focused on one direction (e.g., sport-to-school, Yukhymenko-Lescroart, 2022) or one type of role interactions especially the negative ones (i.e., role conflicts, Lu et al., 2018; Settles et al., 2002), while it was showed that conducting a sport-school dual career may also have protective effects on well-being (Kegelaers et al., 2022).

In light of the limitations outlined above, it seemed important to identify a solid theoretical framework for understanding the possible interactions between the roles of student and athlete. Considering the similarities between employee, athlete and student roles, some authors in the sport-school literature suggested drawing on the work-home literature to understand the interactions between roles (e.g., Postema et al., 2022; Rusbasan et al., 2021; Wendling et al., 2018). The most studied negative work-family interaction is named role conflict (Shockley & Singla, 2011). Greenhaus and Beutell (1985) defined work-family conflict as an interference between two roles: "participation in the work (family) role is made more difficult by virtue of participation in the family (work) role" (p.77). Simultaneously, the most

studied positive work-family interaction is named role enrichment (Greenhaus & Powell, 2006; McNall et al., 2010). Greenhaus and Powell (2006) defined work-family enrichment as "the extent to which experience in one role improves the quality life, namely performance or affect in the other role" (p.73). Both role interactions, conflict and enrichment, can act in both directions: work-to-family and family-to-work.

In this context, the Conservation of Resources (COR) theory has been proposed as a relevant theoretical framework for examining these interactions (ten Brummelhuis & Bakker, 2012). The COR theory posits that people seek to obtain, retain, and protect resources, and "that stress occurs (a) when central or key resources are threatened with loss, (b) when central or key resources are lost, or (c) when there is a failure to gain central or key resources following significant effort" (Hobfoll et al., 2018, p10.2). Drawing on the COR theory (Hobfoll, 1989), ten Brummelhuis and Bakker (2012) developed the Work-Home Resources (W-HR) model which suggests that role interactions between work and family (or home) are related to resources depletion or resources gain. More specifically, in the W-HR model, conflict reflects the loss or use of resources in a context that is no longer available in the other context (e.g., time dedicated to one role that is no longer available for the other one, energy needed to resist to external role-related pressures and to adapt the behaviour to the role), whereas enrichment reflects the replenishment or the acquisition of resources in a context that is available in the other context (e.g., knowledges, competencies, viewpoints, favourable affect, and personal fulfilment). It thus is considered that conflict and enrichment can be considered as parallel processes that deserved to be examined concurrently, as they may not be related to the same antecedents and consequences (Carlson et al., 2006; Greenhaus et al., 2006; Sarwar et al., 2021).

Consistently with these theoretical frameworks, sport-school conflict can be defined as the participation in the athlete (student) role made more difficult by virtue of participation in the student (athlete) role. In the same way, sport-school enrichment can be defined as the extent to which experience in athlete (student) role improves the quality of life, namely performance or affect in the student (athlete) role. In the work-home context, these roles interactions have consistently been found to be related to well-being, thus providing promising avenues for research on the importance of sport-school roles interactions in the prediction of student-athletes well-being.

#### Role interactions and well-being

By pursuing a dual career in sport and school, student-athletes are supposed to be at risk of impaired well-being, particularly because of the need to cope with the multiple demands of each role (Sorkkila et al., 2019; Stambulova & Wylleman, 2019). As above-mentioned, well-being is defined as a subjective experience that represents an optimal functioning for the

individual, and can be represented by different indicators (Ryan & Deci, 2001). Among the indicators frequently used in sport and school contexts, satisfaction and perceived stress are particularly relevant (e.g., Killeya-Jones, 2005; Schellenberg et al., 2023; Settles et al., 2002). Satisfaction is a positive indicator of well-being defined as an evaluative judgment of the quality of life by a person according to her/his own criteria (Giles et al., 2020), whereas perceived stress is a negative indicator of well-being defined as an evaluative judgement which "tap the degree to which respondents found their lives unpredictable, uncontrollable, and overloading" (Cohen et al., 1983, p. 387).

Although few studies exist on the relationships between role interactions and wellbeing, and various conceptualisations have been used, some researchers have shown the existence of relationships between role interactions and well-being indicators (e.g., Killeya-Jones, 2005; Lu et al., 2018; O'Neil et al., 2021; Postema et al., 2022; Rusbasan et al., 2021; Settles et al., 2002; van Rens et al., 2019; Van Rensburg et al., 2011). Among these studies, two were based on the conceptualisations and theoretical models of work-home role interactions (Greenhaus and Beutell, 1985; Greenhaus & Powell, 2006; ten Brummelhuis & Bakker, 2012) and showed that (a) conflict between both roles was a significant predictor of negative wellbeing (e.g., burnout, Rusbasan et al., 2021), (b) a school-to-sport spillover from the fit between students' characteristics and the study environment (i.e., study crafting) to sport performance through the student-athletes' well-being (i.e., positive affect; Postema et al., 2022). Despite these promising results, there are limitations to highlight. Neither study looked at both positive and negative interactions and indicators of well-being, and thus failed to examine the concurrent effect of both interactions. Furthermore, Postema's study only looked at a positive interaction from studies-to-sport, and at an overall indicator of well-being, which does not allow to determine the effect of interactions on well-being in both contexts. Finally, both studies were cross-sectional, making it impossible to apprehend the dynamic aspects of interactions and their links with well-being.

To guide hypotheses construction concerning the links between role interactions and well-being, studies carried out in the work-home context may be relevant. Indeed, based on a review of the literature, Greenhaus et al. (2006) developed a model of the health and well-being consequences of work-home conflict. They described role conflict as a negative predictor of health indicators (e.g., emotions, dissatisfaction in each role, unhealthy behaviours). At the same time, in a meta-analysis, it was found that work-home enrichment positively predicted role-related satisfaction (McNall et al., 2010).

In line with previous results, two other meta-analyses conducted in the work-home context revealed that the direction of the interactions influenced the strength of the relationships with well-being (Amstad et al., 2011; Shockley & Singla, 2011). Precisely, work-

to-family conflict predicted negatively and more strongly work-related satisfaction (i.e., matching hypothesis) than family-to-work conflict (i.e., cross-domain hypothesis), whereas family-to-work conflict predicted negatively and more strongly family-related satisfaction (i.e., matching hypothesis) than work-to-family conflict (i.e., cross-domain hypothesis). In the same vein, work-to-family enrichment predicted positively and more strongly work-related satisfaction (i.e., matching hypothesis) than family-to-work enrichment (i.e., cross-domain hypothesis), whereas family-to-work enrichment predicted positively and more strongly family-related satisfaction (i.e., matching hypothesis) than work-to-family enrichment (i.e., cross-domain hypothesis). Thus, conflicts and enrichments are more strongly related to outcomes in the context from which they come (Shockley & Singla, 2011).

### Examining the sport-school interactions and well-being relationship on a weekly basis

In the sport-school context, role interactions may vary on a weekly basis due to fluctuations in schedules within the sport context (e.g., competition/run, number of trainings, Hambrick et al., 2013), the school context (e.g., schoolwork, exam, Ersan et al., 2017; Knoster & Goodboy, 2020), and overall life circumstance (e.g., leisure dedicated time, Zuzanek & Mannell, 1993). Moreover, the within-person variability of global and contextual well-being is commonly admitted for several time intervals including week-to-week fluctuations (Sonnentag, 2015). Furthermore, there is evidence supporting that positive (negative) work-home interactions are predictive of within-person variability in positive (negative) well-being indicators (Sonnentag, 2015). In line with these results in the work-home context, it is reasonable to assume that experiences of sport-school conflicts and enrichments fluctuate from week-to-week, thereby affecting weekly well-being.

#### The present study

Considering the previous research results, and to overcome past limitations of research in the sport-school context, the aim of the present study was to examine the relationships between weekly sport and school interactions (i.e., conflicts and enrichments), and weekly sport-related and school-related stress and satisfaction at the within-level by controlling the weekly sport and school demands, and mental rest.

In line with this objective, the following hypotheses are formulated:

Hypothesis 1a: When student-athletes experience higher weekly sport-school conflicts than usual, they will report higher weekly sport-related and school-related stress and lower weekly sport-related and school-related satisfaction than usual.

Hypothesis 1b: When student-athletes experience higher weekly sport-school enrichments than usual, they will report lower weekly sport-related and school-related stress and higher weekly sport-related and school-related satisfaction than usual.

Hypothesis 2: Weekly level of sport-to-school conflict and enrichment will be more related to sport-related stress and satisfaction (i.e., matching hypothesis) than school-to-sport conflict and enrichment (i.e., cross-hypothesis) and conversely, weekly level of school-to-sport conflict and enrichment will be more related to school-related stress and satisfaction (i.e., matching hypothesis) than sport-to-school conflict and enrichment (i.e., cross-hypothesis).

#### **Methods**

#### Procedure and participants

**Procedure.** The present research obtained approval from the French National Ethics Committee for the Research in Physical Activity, Exercise and Sport and from the data protection delegate of the first author's University. All participants were recruited through their training centre managers. A presentation of the study was given to the staff and to the student-athletes. Participation was voluntary and consent was obtained from each participant. Participants of the present study filled in questionnaires each week among a five-month period, starting in January 2022, corresponding of 20 possible measurement times. Following the recommendations for multilevel analysis, only participants who answered at least at three measurement times were kept (Arend & Schäfer, 2019; Ployhart & Ward, 2011).

**Participants.** Seventy student-athletes from nine different French training centres were invited to participated in the study. After data processing, a total of thirty-one French student-athletes (n = 15 female and n = 16 male) with a median age of 19 (SD = 1.89, 16-24 years), and 331 observations were included in the study. Participants completed an average of 11.03 (SD = 5.27) measurement times. As there are no meta-analyses or empirical studies that have examined the links between the variables of interest in the sport-school context, an effect size calculation could not be performed (i.e., Lakens, 2022). The effect size of the present study is therefore based on accepted minimum criteria of three observations at Level 1 and 30 cases at Level 2, as recommended for sufficient power and reliable coefficients in multilevel modelling (Arend & Schäfer, 2019). Participants were students at different academic levels (26% high school, 13% first year, 16% second year, 29% third year, 3% fourth year and 13% fifth year of higher education) from different academic fields (e.g., architecture, economics and management, sport-related studies). They were elite athletes (19% national, 68% international

and 13% Olympic level) from different sports (26% basketball, 29% handball, 15% athletics, 12% swimming, 3% tennis, 3% aerobic gymnastics, and 3% rugby).

#### Main measures

Except for personal characteristics (e.g., age, gender, sport participation level) which was measured only at the beginning of the study, all other variables were assessed weekly. Owing to the repeated design of the study, all measurement tools used were short or single-item forms (see supplemental material for a presentation of each scale). Single-item or short scales are appropriate for studies with repeated measures (Allen et al., 2022), particularly among student-athletes in a sport-school dual career who have limited time due to their dual commitment. These scales take less time for participants, show less redundancy and potentially are less ambiguous in its construct measurement (Allen et al., 2022). Moreover, short scales examining role interactions or well-being indicators have demonstrated acceptable psychometric proprieties, in the work-home context and sport-school context (e.g., Kacmar et al., 2014; Min et al., 2021; Tran, 2021).

**Sport-School Conflicts and Enrichments.** Sport-school conflicts and enrichments were assessed using the 12-item French Sport-School Interactions Scale Short Form (SSIS-SF, Lefebvre du Grosriez, et al., 2022) using a 5-point response format (1 = strongly disagree, 5 = strongly agree). The SSIS-SF consists of four subscales of three items each: school-to-sport conflict (e.g., "The time I spend on my school responsibilities often interferes with my sport responsibilities"), school-to-sport enrichment (e.g., "What I have learnt during my academic/school activities (knowledge, skills, methods, etc.), has helped me to be better in my sport."), sport-to-school conflict (e.g., "The time I spend on my sporting responsibilities often interferes with my school responsibilities."), and sport-to-school enrichment (e.g., "What I have learnt during my sport activities (knowledge, skills, methods, etc.), has helped me to be better in my academic/school activities.").

**Contextual well-being.** Negative and positive contextual indicators of well-being were used. Sport-related and school-related stress were assessed by two single items adapted from the French Perceived Stress Scale (PSS, Dupret & Bocéréan, 2013) to the sport and school contexts: "During this week, in my sport [in my studies], how often have I found that difficulties accumulate to the point that I cannot control them?" using a 5-point response format (1 = almost never, 5 = almost always). Sport-related and school-related satisfaction were assessed by two items from the French Satisfaction With Life Scale (SWLS, Blais et al., 1989) adapted to the sport and the school contexts: "I am satisfied with my training [classes]"

and "I am satisfied of my sport performance [academic results]"<sup>8</sup>, using a 7-point response format (1 = strongly disagree, 7 = strongly agree).

#### Control variables

Based on the theoretical framework previously developed (i.e., Work-Home Resources Model, ten Brummelhuis and Bakker, 2012) and considering the relationships that contextual demands and mental rest could have with well-being (e.g., in work-home context, Sonnentag, 2015), these variables were used as control.

Contextual demands. School and sport demands were assess according to physical (e.g., training or schooling load), cognitive (e.g., concentration level), and emotional (e.g., social atmosphere) demands using a single item per type of demand of the DISC Questionnaire in Sport (DISQ-Sport, Balk et al., 2018). The questionnaire has been translated to French and adapted to measure both school and sport demands. Following the guidelines for the process of cross-cultural translation (Beaton et al., 2000), the translation and adaptation process was conducted independently by the first and second authors, fluent in English, and their respective translations were subsequently compared to reach a consensus. Student-athletes were asked to response to items with the opening sentence: "Over the past week, how demanding were my lessons and/or assessments [exam]..." for school demands and "Over the past week, how demanding were my trainings and/or assessments [competition]..." for sport demands. The items were (a) "Attentionally demanding (they required a lot of concentration, thinking, attention, memorization, mental effort)" to measure cognitive demands, (b) "Emotionally demanding (stressful situations, heavy atmosphere, conflicts)" to measure emotional demands; and "Physically demanding (maintaining a sitting position, sequence of many hours of lessons or revision or exams)" for school, or "Physically demanding (high load, intensive pace, limited recovery for sport)" for sport, to measure physical demands, using a 7point response format (1 = Not demanding at all, 7 = Very demanding).

**Mental rest.** Mental rest is defined as a subjective psychological state characterised by a cessation of cognitive effort (i.e., reduction in effortful thinking in general) that could be obtained through low mentally demanding activities and was assessed using a French translation (i.e., the same procedure as for the contextual demands questionnaire has been followed) and adaptation for student-athletes of the Mental Rest Level Measure (Eccles et al., 2021). Participants were asked to response to a single question "*How mentally rested have you felt over the last week?*" using a 5-point response format (o = *Poorly mentally rested*, 4 =

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> The second item has been refined from its original form on the scale (i.e., "So far I have gotten the important things I want in life"). Specifically, it has been adapted to align with the significance of achievement, results, and performance within the realms of sports and academics. This adaptation is intended to capture the essence of attaining crucial goals in these contexts.

Well mentally rested). To help student-athletes situate, a dichotomic table accompanied the question, each column giving some characteristics of student-athletes being poorly (e.g., "Feeling tired in their sport and/or studies") or well rested (e.g., "Feeling "fresh" in their sport and/or studies."; Eccles et al., 2021).

#### Data analyses

All analyses were conducted using the R software (R Core Team, 2022) with the following packages: "shiny" (W. Chang et al., 2022), "corx" (Conigrave, 2022), and "lme4" (Bates et al., 2022). All variables were modelled at the week-level (i.e., within-level) and centred to the person mean.

Four hierarchical regression models were run to examine sport-school role interactions relations to each contextual-related well-being indicators (i.e., school-related and sport-related stress, and satisfaction). In the first step, an unconditional model with no predictor (i.e., model o) was estimated for each dependant variable. Intra-class correlations were calculated from these models to estimate the amount of variance at the within-level, which allowed to determine whether conducting within-person analyses was relevant (Singer & Willett, 2003). In the second step, all the control variables were added to the model, namely school and sport demands, and mental rest (i.e., model 1). In the third step, sport-school role interactions were added to model 1 (i.e., model 2). Akaike Information Criteria corrected (AICc) was used to assess the fit and compare the different tested models. The best-fitting model is the one with the lowest values of AICc (Carlsberg et al., 2016). The proportional reduction in prediction errors from the unconditional model to the conditional model was estimated by calculating the Pseudo R2 values. These values are estimates of the effect size, similar to the R2 value in traditional regression analyses (Singer & Willett, 2003).

#### **Results**

#### Descriptive statistics

Normality of the data was screened for all the variables. Skewness and kurtosis values ranged from -.74 to .80 and from -1.02 to 1.21. As skewness values were between -1 and 1 and kurtosis values were between -2 and 2, the values were considered normal (Carlsberg et al., 2016), and the data were analysed using the maximum likelihood estimator. The means, standard deviations and correlations at the within-person level of the study variables are displayed in <u>Tableau 20</u>.

#### Hierarchical multiple regressions

The intra-class correlations for the unconditional model were 36% for school-related stress, 22% for sport-related stress, 25% for school-related satisfaction and 19% for sport-related satisfaction. Moreover, all of the four models 2 had lower AICc compared to

unconditional models. Finally, all the marginal and conditional R<sup>2</sup> improved from the unconditional to the final model. The AICc and R<sup>2</sup> scores are displayed in the respective table (<u>Tableau 21</u> and <u>Tableau 22</u>) of contextual-related well-being indicators.

**School- and Sport-Related Stress.** The results of the hierarchical model predicting school- and sport-related stress are reported in <u>Tableau 21</u>. School-related stress was positively predicted by both directions of conflict, thereby providing support to Hypothesis 1a, but not 1b. The final model explained 51% of the variance in school-related stress. Sport-related stress was positively predicted by both directions of conflict, and negatively by sport-to-school enrichment, thereby providing support to Hypothesis 1a and partial support to Hypothesis 1b. The final model explained 43% of the variance in sport-related stress.

**School- and Sport-Related Satisfaction.** The results of the hierarchical model predicting school- and sport-related satisfaction are reported in <u>Tableau 22</u>. School-related satisfaction was negatively predicted by sport-to-school conflict, and positively by school-to-sport enrichment, thereby providing partial support to Hypotheses 1a and 1b. The final model explained 35% of the variance in school-related satisfaction. Sport-related satisfaction was negatively predicted by school-to-sport conflict, and positively by sport-to-school enrichment, thereby providing partial support to Hypotheses 1a and 1b. The final model explained 35% of the variance in sport-related satisfaction.

Tableau 20. Means, Standard Deviations and Correlations Between the Study Variables.

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. School demands	4.04	1.55	-									
2. Sport demands	4.53	1.49	.09	-								
3. Mental rest	3.56	1.04	25***	<b>11</b> *	-							
4. School-to-sport conflict	2.46	0.84	.30***	.01	18**	-						
5. Sport-to-school conflict	2.63	0.84	.09	.30***	19***	.38***	-					
6. School-to-sport enrichment	2.99	0.72	.18**	.04	01	.05	.05	-				
7. Sport-to-school enrichment	3.17	0.79	.16**	.12*	.02	.02	.11*	.54***	-			
8. School-related Stress	2.02	0.99	.21***	.28***	32***	.29***	.31***	04	<b></b> 14*	-		
<ol><li>Sport-related Stress</li></ol>	2.46	1.50	.36***	.06	23***	.31***	.23***	04	.01	.30***	-	
10. School-related Satisfaction	4.53	1.05	.15**	08	.02	.01	16**	.27***	.07	07	04	-
11. Sport-related Satisfaction	4.76	1.21	09	.21***	.14*	19***	.00	.19***	.31***	25***	15**	.08

Note. Correlations below the diagonal are within individual level correlations (N=331). \*p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001.

Tableau 21. Multilevel Hierarchical Multiple Regression for School-and Sport-Related Stress

					School-related s	tress								Sport-related s	tress			
		Model o			Model 1			Model 2			Model o			Model 1			Model 2	
Predictors	β	CI	p	β	CI	p	β	CI	p	β	CI	p	β	CI	p	β	CI	p
(Intercept)	.02	-0.22 - 0.27	< .001	.02	-0.22 - 0.27	< .001	.02	-0.22 - 0.27	< .001	02	-0.21 - 0.18	< .001	02	-0.21 - 0.17	< .001	02	-0.21 - 0.17	< .001
School Demands				.25	0.17 - 0.34	< .001	.23	0.15 - 0.32	< .001				.10	0.01 - 0.19	.024	.09	-0.00 - 0.18	.055
Sport Demands				.01	-0.07 - 0.09	.826	02	-0.10 - 0.07	.708				.20	0.11 - 0.29	< .001	.19	0.10 - 0.28	< .001
Mental Rest				12	-0.200.03	.009	08	-0.17 - 0.00	.058				22	-0.310.13	< .001	17	-0.26 – -0.09	< .001
School-to-Sport Conflict							.12	0.03 - 0.22	.008							.14	0.05 - 0.24	.002
Sport-to-School Conflict							.11	0.02 - 0.20	.019							.13	0.03 - 0.22	.009
School-to-Sport Enrichment							08	-0.18 - 0.01	.082							.02	-0.07 - 0.12	.619
Sport-to-School Enrichment							.00	-0.10 - 0.10	.989							18	-0.280.08	< .001
Random Effects																		
σ2		1.54			1.31			1.21			0.74			0.62			0.54	
τοο		o.88 ID			0.92 ID			0.94 ID			0.21 ID			0.21 ID			0.22 ID	
Observations		330			328			328			330			328			328	
Marginal R <sup>2</sup> / Conditional R <sup>2</sup>		.000 / .364	ļ		.086 / .462			.123 / .505			.000 / .218			.128 / .353			.200 / .431	
AICc		1141.11			1094.11			1078.88			884.60			828.33			797.90	
log-Likelihood		-567.52			-540.93			-529.09			-439.26			-408.03			-388.60	

Note. R<sup>2</sup> values indicated the proportional amount of variance by which errors of prediction have been reduced from the unconditional model to the conditional model at the within- person level. AICc correspond to the Akaike Information Criteria corrected.

Tableau 22. Multilevel Hierarchical Multiple Regression for School- and Sport-related Satisfaction (mean of scores of trainings and performance satisfaction)

	School-related satisfaction							Sport-related satisfaction										
		Model o			Model 1			Model 2			Model	)		Model	1		Model 2	
Predictors	β	CI	p	β	CI	p	β	CI	p	β	CI	p	β	CI	p	β	CI	p
(Intercept)	01	-0.22 - 0.20	< .001	01	-0.22 - 0.20	< .001	01	-0.22 - 0.20	<.001	01	-0.20 - 0.18	< .001	01	-0.21 - 0.18	< .001	01	-0.21 - 0.18	< .001
School Demands				.14	0.04 - 0.24	.005	.10	0.01 - 0.20	.037				07	-0.16 - 0.03	.178	08	-0.18 - 0.01	.096
Sport Demands				08	17 - 0.02	.102	04	-0.13 - 0.06	.428				.20	0.11 - 0.30	< .001	.17	0.08 - 0.26	< .001
Mental Rest				.04	-0.06 - 0.14	.428	.02	-0.08 – 0.11	.750				.12	0.03 - 0.22	.012	.09	-0.00 - 0.18	.054
School-to-Sport Conflict							.01	-0.09 - 0.12	.798							13	-0.230.02	.015
Sport-to-School Conflict							13	-0.240.03	.011							00	-0.11 - 0.10	.940
School-to-Sport Enrichment							.26	0.16 - 0.37	< .001							.05	-0.05 - 0.16	.347
Sport-to-School Enrichment							08	-0.19 - 0.03	.154							.23	0.13 - 0.34	< .001
Random Effects																		
σ2		0.84			0.	81		0.73			1.17			1.08			0.95	
τ00		0.28 ID			0.29	) ID		0.30 I	D		0.28 II	)		0.29 II	D		0.31 ID	
Observations		330			328			328			330			328			328	
Marginal R <sup>2</sup> / Conditional R <sup>2</sup>		.000 / .246			.022 / .279			.086 / .353	}		.000 / .1	95		.057 / .2	57		.139 / .349	)
AICc		930.27			919.79			897.69			1031.40	)		1008.4	9		978.05	
log-Likelihood		-462.10			-453.76			-438.50			-512.66	•		-498.1	1		-478.68	

Note. R<sup>2</sup> values indicated the proportional amount of variance by which errors of prediction have been reduced from the unconditional model to the conditional model at the within-person level. AICc correspond to the Akaike Information Criteria corrected.

#### Discussion

Student-athletes manage school and sport demands in their sport-school dual career. Examining role interactions is relevant to understand student-athletes' well-being (Kegelaers et al., 2022; Shockley & Singla, 2011; Steele et al., 2020). The present study investigated the relationships between role interactions, and sport- and school-related stress and satisfaction, controlling for contextual demands and mental rest. The findings contribute to knowledge on student-athletes' well-being in two ways. First, the significant amount of within-person variance in the present study indicates that all these variables vary from week to week (Petrou et al., 2012). Second, the findings extend the understanding of the influence of role interactions on student-athletes' contextual-related well-being.

#### The role of sport-school interactions on contextual well-being while controlling for demands and mental rest

In the present study, it was hypothesised (H1a and H1b) that weekly sport-school conflicts would be positively related to weekly stress and negatively related to weekly satisfaction in both domains, whereas weekly sport-school enrichments would be negatively related to weekly stress and positively related to weekly satisfaction in both domains while controlling for demands and mental rest. Results of the present study partially confirmed these hypotheses.

In line with our hypothesis (1a), our findings suggest that when student-athletes experience less conflicts than usual between their sport and studies, they report higher levels of satisfaction and lower levels of stress in both domains. In other words, during weeks when student-athletes experienced a heightened perception of sport-school conflicts than usual, they also reported more school- and sport-related stress than usual. Furthermore, in weeks when they perceived an elevated level of school-to-sport conflict compared to their usual experiences, they expressed lower levels of sport-related satisfaction than usual. Similarly, in weeks characterized by a greater-than-usual perception of sport-to-school conflict, studentathletes tended to report less school-related satisfaction than usual. However, it is worth noting that school-to-sport conflict was not linked to school-related satisfaction and that sport-toschool conflict was not linked to sport-related satisfaction. This could be due to the complexity of the role interactions concept and the measurement tool used in the present study. The short form of the sport-school interaction scale used in the present study did not consider the various potential manifestations of conflicts (i.e., time-based, strain-based, and behavioral-based conflicts). Studies in the work-family and school-family contexts have shown that certain forms of role interactions (i.e., time-based, strain-based, and behaviour-based conflicts) are not always linked to indicators of well-being. For instance, van Rhijn et al. (2018) and Carlson et al. (2000) found that some forms of role interactions were not related to well-being indicators

in their respective contexts. In their study, focusing on school-family conflict and enrichment, van Rhijn et al. (2018) found no significant relationship between behaviour-based conflict and life satisfaction. Moreover, focusing on work-family conflict, Carlson et al. (2000) found no significant relationship between time- and behaviour-based family-to-work conflict and family satisfaction. In contrast, they found negative relationship between strain-based family-to-work conflict and family satisfaction (Carlson et al., 2000). Given these results, future studies could explore the relationship between conflicts and satisfaction using a scale that can distinguish between different forms of conflict.

Moreover, our hypothesis (1b) concerning sport-school enrichments was confirmed except for the relationships between school-to-sport enrichment and sport-related stress and satisfaction, and sport-to-school enrichment and school-related stress and satisfaction. In other words, during weeks when student-athletes experienced a heightened perception of school-to-sport enrichment than usual, they also reported more school-related satisfaction than usual. Moreover, in weeks when student-athletes perceived more sport-to-school enrichment than usual, they also reported more sport-related satisfaction and less sportrelated stress than usual. However, it is worth noting that school-to-sport enrichment was not linked to school and sport-related stress, and sport-related satisfaction, and that sport-toschool enrichment was not linked to school-related stress and satisfaction. As noted earlier, this may be due to the fact that in this study we did not measure the forms of enrichment (i.e., development-based, affect-based, and capital-based enrichment). For example, Kacmar et al. (2014) conducted a particularly relevant study on this topic, using a short version of the scale and examining the form and direction levels of the construct. They found a significant relationship between one form of role interaction (i.e., work-to-family capital-based enrichment) and spouse-rated marital satisfaction, but no significant relationship between the overall direction of role interaction (i.e., work-to-family enrichment) and the same outcome. Given these results, future studies could explore the relationship between enrichment, and stress and satisfaction using a scale that can distinguish between different forms of enrichments.

Finally, the matching-hypotheses were partially confirmed. The results of the present study provided support for the hypothesis 2 by showing that weekly school-to-sport enrichment was more strongly related to weekly school-related stress and satisfaction than weekly sport-to-school enrichment, whereas weekly sport-to-school enrichment was more strongly related to weekly sport-related stress and satisfaction than weekly school-to-sport enrichment. These results are consistent with the meta-analyses conducted in the work-family context (e.g., Shockley & Singla, 2011). However, regarding conflict, the results of the within-person analyses underline either that there were not stronger relationships (i.e., for school-

and sport-related stress) or lower relationships (i.e., for school- and sport-related satisfaction) depending on the domain in which the conflict originates. This means that student-athletes tended to perceived weekly school-to-sport and sport-to-school conflicts to be equally related stress in both domains. Moreover, student-athletes perceived weekly school-to-sport conflict as being more strongly related to sport-related satisfaction than weekly sport-to-school conflict, and conversely for school-related satisfaction (i.e., thus confirming the cross-domain hypothesis and not the matching-domain hypothesis). This result, which is contrary to hypothesis 2 has already been found in the work-family conflict literature. Indeed, a study showed a relationship between work-to-family conflict and family-related satisfaction, whereas no relationship was found between work-to-family conflict and work-related satisfaction (Carlson et al., 2000). However, this result was not supported by several meta-analyses, which showed that the matching-domain hypothesis was more often confirmed than the cross-domain hypothesis (Amstad et al., 2011). Therefore, additional studies are needed to further investigate this point and examine whether this finding is related to the methodology used or the context of the study.

#### Limitations and future research

Although this study contributes to the current knowledge on the factors explaining the dual career management of student-athletes, it has some limitations that should be addressed in future research. First, some hypotheses were partially or not confirmed, thus requiring other studies to examine if the unexpected results are explained by the present sample, or if they represent consistent results within the sport-school context, which would indicate that sportschool interactions may rely on different mechanisms than work-family interactions. Second, the present study used short form scales to examine each variable, specifically for the role interactions. Although this seemed to be necessary considering the design of the study (i.e., week-to-week measures), this did not allowed to examine the relationships between the forms of sport-school interactions (e.g., time-based conflict, affect-based enrichment), as conceptualised in the work-family context (Carlson et al., 2000, 2006; Greenhaus & Beutell, 1985; Greenhaus & Powell, 2006), and the contextual-related well-being indicators, while in the work-family context, some of these relationships differed according to the forms of role interactions (e.g., for work-family enrichment: Kacmar et al., 2014). Then, future studies are recommended to explore the within-person variability of the relationships between forms of role interactions and student-athletes' well-being.

#### **Practical implications**

The current study underscores the significance of addressing both directions of conflicts and enrichments (i.e., sport-to-school and school-to-sport) to alleviate perceived stress and improve satisfaction in both domain among student-athletes. Sport and school

administrators, as well as relevant stakeholders, should prioritize interventions in this regard. In the context of a sport-school dual career, there is evidence that interventions can yield positive outcomes in terms of stress resistance (Sallen et al., 2018). Drawing from the workfamily context, it is also evident that the perception of conflict can be mitigated through interventions that emphasize detachment and recovery processes or mindfulness, as suggested by previous research (Althammer et al., 2021; Kiburz et al., 2017; Reis et al., 2021). Furthermore, with regard to enhancing satisfaction, it appears relevant to assist student-athletes in honing their enrichment capabilities. In the work-family context, research by Heskiau and McCarthy (2021) reveals that resource transfer-based enrichment can be further developed through targeted training efforts. This implies that comprehensive support and training programs can play a pivotal role in enhancing the overall well-being of student-athletes in their dual career pursuits. To this end, it is possible to draw on work in the workfamily context to design specific interventions for student-athletes.

#### Conclusion

Despite these limitations, the present research provides additional background information on the understanding of role interactions and their relationships with well-being. The present research provides evidence that role interactions are linked to contextual well-being indicators. From a practical point of view, the evidence of the relationship between role interactions, and well-being could help student-athletes' supervisors to be aware of the need for a specific sport-school dual career management and help student-athletes to more effectively manage their dual involvement.

#### Informations sur l'étude

#### Diffusion de l'étude

Les données de la première étude ont été partiellement présentées au Congrès de l'European College of Sport Science (ECSS, 4-7 juillet, Paris, France). Le diaporama est partagé sur HAL: <a href="https://hal.science/hal-04154988">https://hal.science/hal-04154988</a>.

Cet article correspond à la révision soumise le 27/10/2023 suite à une première expertise pour publication dans *Sport, Exercise, and Performance Psychology*. Il est actuellement en cours de réexpertise.

#### Remerciements

Nous remercions la plateforme SCREEN (Service Commun de Ressources d'Expérimentation et d'Équipements Numériques) de la MSH-Alpes (Maison des Sciences de l'Homme Alpes) qui nous a donné accès à la plateforme de questionnaire en ligne nécessaire à la réalisation de cette étude, ainsi que les responsables universitaires et de centres de formation qui nous ont mis en contact avec des EA susceptibles de participer à cette étude (e.g., Philippe Giroud du CASE de l'UGA). Nous remercions Rémi Altamore pour son aide dans le suivi des participant·es de cette étude et la récolte des données.

#### Résumé du Chapitre VIII

Les étudiant·es-athlètes (EA) risquent de voir leur bien-être altéré en raison des exigences liées à la combinaison des projets sportif et académique. En outre, les interactions négatives et positives entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète (i.e., les conflits et enrichissements sport-études) peuvent jouer un rôle important sur le bien-être des EA. Par conséquent, l'objectif de la présente étude était d'examiner, au niveau intrapersonnel hebdomadaire, les relations entre les interactions de rôles sport-études et quatre indicateurs contextuels de bien-être chez les EA. Trente et un EA (15 femmes et 16 hommes) ont répondu à un questionnaire hebdomadaire pendant cinq mois, ce qui a donné lieu à 331 observations sur les conflits et les enrichissements perçus entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète, le stress lié au sport et aux études, et la satisfaction liée au sport et aux études.

Quatre analyses de régression hiérarchique ont été conduites pour examiner les relations entre les interactions sport-études et chaque indicateur de bien-être contextuel. Ainsi, les interactions hebdomadaires négatives et positives entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète ont prédit entre 35 % et 51 % de la variance hebdomadaire du bien-être contextuel. Conformément à nos hypothèses, les conflits sport-études prédisaient positivement le stress lié au sport et aux études. Les conflits sport-études prédisaient négativement la satisfaction liée aux études, tandis que les conflits sport-études prédisaient négativement la satisfaction liée au sport. L'enrichissement sport-vers-études prédit négativement le stress lié au sport et positivement la satisfaction liée au sport, tandis que l'enrichissement études-vers-sport prédit négativement le stress lié aux études et positivement la satisfaction liée aux études.

Cette étude fournit des informations générales supplémentaires sur la compréhension des interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète et leurs relations avec les exigences du sport et des études, le repos mental et le bien-être. Les résultats de cette étude aident à mieux comprendre le bien-être des EA en montrant que le stress et la satisfaction contextuels varient de manière significative d'une semaine à l'autre au niveau intrapersonnel, et que les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète prédisent le stress et la satisfaction contextuels. D'un point de vue pratique, les preuves de la relation entre les exigences du double projet sport-études, le repos mental, les interactions de rôle et le bien-être pourraient aider les superviseurs des EA à prendre conscience de la nécessité d'une gestion spécifique du double projet sport-école et aider les EA à gérer plus efficacement ce double projet.

**Mots clefs :** conflit sport-études, enrichissement sport-études, étudiant-athlète, stress, satisfaction, régressions hiérarchiques

### Partie III : Discussion générale

I. Réponses aux questions de recherche	209
Comment pouvons-nous caractériser les interactions entre les domaines académic sportif ?	_
Comment les interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète peuvent-elle mesurées ?	
Jusqu'à quel point les interactions sport-études sont-elles reliées la santé menta EA?	
Résultats complémentaires	215
II. Contributions théoriques	217
Conceptualisation des interactions sport-études	217
Lien entre les interactions sport-études et, le bien être et la santé mentale	217
III. Forces de ce travail doctoral	220
IV. Limites de ce travail doctoral	222
V. Perspectives de recherche	224
VI. Implications pratiques	227

Ce travail doctoral s'inscrit dans la continuité des recherches qui ont examiné les relations entre le double projet sport-études et la santé mentale des EA, en tenant compte des limites de celles-ci. Plus précisément, l'enjeu de cette thèse était de mieux comprendre les interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète, et leurs relations avec la santé mentale des EA, afin de répondre à la question suivante : comment peut-on faciliter la gestion du double projet sport-études pour promouvoir la santé mentale chez les EA ? Cette question centrale que nous avons explorée découlait de diverses interrogations préalablement posées : Comment pouvons-nous caractériser les interactions entre les domaines académique et athlétique ? Comment ces interactions peuvent-elles être mesurées ? Jusqu'à quel point ces interactions sont-elles reliées à la santé mentale des EA ?

Dans cette partie, nous commencerons par rappeler les principaux résultats en répondant à ces questions. Nous compléterons par des résultats complémentaires issus de nos travaux. À la suite de quoi, nous soulignerons les apports théoriques et les implications pratiques émanant des résultats précédemment présentés. Enfin, nous discuterons des forces, limites et perspectives de recherche de ce travail.

#### I. Réponses aux questions de recherche

### Comment pouvons-nous caractériser les interactions entre les domaines académique et sportif ?

La Contribution n°1 de ce travail doctoral est une revue systématique de la littérature qui s'est intéressée aux interactions entre les rôles d'étudiant·es et d'athlètes, et les conséquences de celles-ci sur la santé des EA et, par extension, leur performance. Dans cette revue, 1288 études ont été identifiées à partir des mots clefs retenus. Les 17 études répondant aux critères d'inclusion ont appréhendé les interactions de rôles en utilisant une diversité de modèles théoriques que nous avons regroupés en trois ensembles : ceux faisant référence (1) à l'identité, (2) à la nature de l'engagement, ou (3) aux interactions de rôles telles qu'elles sont conceptualisées dans la psychologie du travail. Les travaux antérieurs ont principalement utilisé les modèles théoriques centrés sur les interactions entre les identités et ceux focalisés sur la nature de l'engagement dans les deux contextes. Si ces travaux parlent d'interactions négatives (e.g., conflits) ou positives (e.g., enrichissement, compensation), ils les envisagent comme étant le résultat d'identités plus ou moins marquées, de rôles plus ou moins dissociés, ou d'implications plus ou moins enthousiastes ou contraintes. Autrement dit, les construits mesurés constituent des antécédents des interactions qui sont, elles, rarement véritablement conceptualisées et mesurées, ce qui constitue une limite importante de ces études. Quelques rares travaux ont néanmoins utilisé des théories issues de la psychologie du travail et des organisations pour conceptualiser et mesurer le conflit (Rusbasan et al., 2021; Settles et al., 2002), les tensions (van Rens et al., 2016) ou le débordement positif (Postema et al., 2022)

entre le sport et les études. Si cette dernière famille de travaux semble intéressante pour mieux opérationnaliser et mesurer les interactions sport-études, nous avons conclu cette revue de littérature en proposant d'aller encore plus loin dans les modèles de la psychologie du travail. En effet, cette opérationnalisation des interactions de rôles semblait particulièrement intéressante au regard des autres résultats de cette revue qui soulignaient l'existence : des types (i.e., conflit et enrichissement), directions (i.e., sport-vers-études et études-vers-sport) et formes (e.g., interférences temporelles, difficultés à réaliser les différents comportements attendus) d'interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète.

La Contribution n°4 avait pour objectif de réaliser un examen qualitatif des interactions de rôles rapportées par les EA au cours d'entretien semi-directifs. Des EA ont alors été interrogé-es sur comment iels vivaient cette articulation de rôles. Les résultats de cette contribution ont permis d'appuyer l'opérationnalisation des interaction sport-études à certains égards. En effet, les EA ont rapporté l'existence d'interactions négatives et positives entre leurs rôles d'étudiant-e et d'athlète correspondant aux définitions des conflits et enrichissements préalablement établies. Précisément, ces interactions ont émergé dans le sens sport-vers-études et études-vers-sport, selon différentes formes (i.e., le conflit basé sur le temps, les pressions et le comportement, et l'enrichissement basé sur le développement et le capital). Les formes identifiées dans cette étude l'avaient également été dans des travaux menés auprès d'EA (e.g., pour le temps : Macquet & Skalej, 2015 ; pour les pressions : Davis et al., 2019 ; pour le comportement : Lu et al., 2018 ; pour le développement : De Brandt et al., 2017 ; pour le capital : Settles et al., 2002). Une seule forme d'interactions sport-études précédemment théorisée n'a pas été mise au jour dans cette étude qualitative : l'enrichissement basé sur les affects.

Considérés conjointement, les éléments présentés dans cette partie permettent de conclure que les interactions entre les domaines académique et sportif sont multidimensionnelles et qu'elles peuvent être caractérisées par le prisme des modèles utilisés dans le champ de la psychologie du travail pour modéliser les interactions travail-domicile.

### Comment les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète peuvent-elles être mesurées ?

La Contribution n°2 de ce travail doctoral est une traduction française de l'échelle des identités académique et athlétique (i.e., l'AAIS-FR) développée par Yukhymenko-Lescroart (2014). Il s'agissait à la fois de disposer d'un outil fiable et valide pour des EA francophones, et d'examiner les relations additives et interactives des identités académiques et athlétiques avec le bien-être sportif. Les travaux antérieurs, identifiés dans notre revue de littérature, ayant souligné les relations entre la double identité des EA et plusieurs indicateurs de bien-être (e.g., Killeya-Jones, 2005 ; Lu et al., 2018 ; Moazami-Goodarzi et al., 2020), il nous paraissait

important de disposer d'un outil valide pour contrôler ces variables dans nos études. Les résultats de la Contribution n°2 ont apporté différentes preuves de la validité et de la fiabilité de l'AAIS-FR (i.e., la structure factorielle, la validité concomitante, l'invariance entre les genres et les niveaux de compétition sportive, et la consistance interne). Cette étude est également la première à examiner les relations additives et interactives entre les deux identités et le bienêtre sportif. Les résultats ont indiqué que l'identité athlétique était négativement reliée au burnout sportif et positivement à l'engagement sportif, et que l'identité académique n'avait pas de lien significatif avec le bien-sportif, ni d'effet modérateur des relations entre identité athlétique et le bien-être sportif. Autrement dit, plus les EA s'identifiaient à leur rôle d'athlète et plus le bien-être sportif qu'iels rapportaient était élevé, et ce, quel que soit leur niveau d'identification au rôle d'étudiant·e. Ainsi, contrairement aux hypothèses du cloisement de l'identité (Identity foreclosure; Brewer & Petitpas, 2017), ou l'identité sportive exclusive, nos résultats ne montrent pas de dégradations du bien-être sportif, chez les EA qui présentent une forte identité athlétique associée à une faible identité académique, comparativement aux autres. Symétriquement, nos résultats ne révèlent pas non plus qu'une forte identité académique puisse « entrer en conflit » avec l'identité athlétique entrainant une dégradation du bien-être, ou inversement l'« enrichir » en se traduisant par un bien-être plus élevé. La relation non significative que nous avons observée entre l'identité académique et le bien-être sportif peut signifier que pour certains participant es elle était associée à des scores élevés de bien-être alors que pour d'autre elle était associée à des scores faibles de bien-être. Il semble donc nécessaire de se doter d'autres outils pour examiner les liens entre les interactions de rôle et le bien-être des EA. Comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises, la majorité des études antérieures qui ont présumé l'existence d'interactions positives ou négatives entre les rôles d'étudiants et d'athlète, se sont contentées d'inférer ces interactions plutôt que de les mesurer directement. Il est difficile de considérer que l'identification plus ou moins grande aux études et/ou au sport entraine des interférences ou des retombées positives qui sont préjudiciables ou bénéfiques au bien-être des EA, sans une mesure directe des perceptions d'interférences (i.e., conflit) ou de retombées positives (i.e., enrichissement).

La Contribution n°3 visait précisément à pallier ces limites. Son objectif était de valider deux versions (i.e., courte vs. longue) d'un outil permettant de mesurer directement la diversité des interactions sport-études selon leurs types (i.e., conflit et enrichissement), leur directions (i.e., sport-vers-études et études-vers-sport) et leurs formes (i.e., temps, pressions, comportement, développement, affect, capital), afin de pouvoir utiliser la version la plus adaptée aux devis des études (i.e., transversal vs. mesures répétées). La première étude de cette contribution a proposé une version française et adaptée aux rôles d'étudiant-e et d'athlète (i.e., la SSIS-LF) des échelles mesurant le conflit (Carlson et al., 2000 ; van Rhijn et al., 2018) et l'enrichissement (Carlson et al., 2006 ; van Rhijn et al., 2018) dans les contextes travail-

domicile et études-domicile. Cette échelle multidimensionnelle permet d'évaluer la diversité des conflits et enrichissements expérimentés par les EA, notamment grâce à la prise en compte des différents niveaux (i.e., type, direction et formes) des interactions de rôle. Ensuite, la seconde étude de cette contribution a proposé de développer et d'examiner la validité d'une version courte (i.e., la SSIS-SF) de l'outil précédemment validé. Ces études ont apporté un soutien à la validité de ces outils, notamment la validité factorielle et la validité discriminante, ainsi qu'à la fiabilité des versions longue (i.e., la SSIS-LF) et courte (i.e., la SSIS-SF) ont été apportées. De plus, des preuves concernant la validité concurrente de la version courte ont également été présentées, à savoir des relations attendues entre les différents types et les différentes directions des interactions sport-études (i.e., conflit et enrichissement sport-versétudes et études-vers-sport) d'une part, le bien-être global, le stress perçu et la satisfaction dans les deux contextes d'autre part. Ainsi, comme dans le contexte travail-domicile (e.g., Carlson et al., 2000, 2006), les preuves relatives à la validité des échelles que nous avons élaborées pour mesurer les interactions sport-études étaient satisfaisantes. Les résultats de cette contribution montrent qu'il est possible de mesurer la diversité des expériences de conflits et d'enrichissements vécues par les EA au cours de leur double projet sport-études, en utilisant la manière dont les interactions travail-domicile ont été opérationnalisées dans le contexte de la psychologie du travail.

Considérés conjointement, les résultats présentés confirment que les interactions sport-études peuvent être mesurées à l'aide d'outils de mesure issus des interactions travail-domicile. La SSIS-LF permet ainsi de mesurer 12 dimensions des interactions sport-études, en fonction de leur type, de leur direction et de leur forme (i.e., conflits sport-vers-études liés au temps, aux pressions, et aux comportement, conflits études-vers-sport liés au temps, aux pressions, et aux comportement, enrichissements sport-vers-études liés au développement, aux affects, et au capital, et enrichissements études-vers-sport liés au développement, aux affects, et au capital). La SSIS-SF, quant à elle, permet de mesurer quatre dimensions des interactions sport-études, en fonction de leur type et de leur direction (i.e., conflit sport-vers-études et études-vers-sport, et enrichissement sport-vers-études et études-vers-sport).

### Jusqu'à quel point les interactions sport-études sont-elles reliées la santé mentale des EA ?

Comme évoqué précédemment, la Contribution n°1 de ce travail doctoral (Revue de littérature) a permis de mettre en lumière la difficulté de généraliser les résultats des études sur les relations entre les interactions sport-études et le bien-être des EA, compte tenu de la diversité des opérationnalisations de ces variables. Toutefois, cette contribution a permis de souligner l'intérêt d'examiner les interactions sport-études comme facteurs reliés à la santé mentale des EA. Ainsi, cette contribution a permis de mettre en évidence que dans la majorité

des interactions de rôles examinées (i.e., deux exceptions ont été relevées) lorsque les EA percevaient moins d'interactions négatives ou plus d'interactions positives entre leurs rôles d'étudiant-e et d'athlète, iels témoignaient également d'un meilleur bien-être et d'une meilleure santé mentale et physique. De tels constats qui ont été également effectués dans le contexte travail-domicile à travers plusieurs méta-analyses (e.g., McNall et al., 2010; Shockley & Singla, 2011; Y. Zhang et al., 2018). Toutefois, les résultats des études réalisées dans le contexte sport-études sont à examiner avec précaution car ils émanent (a) de conceptualisations très différentes des interactions entre les rôles ou contextes d'étudiant-e et d'athlète, (b) d'un nombre limité d'études (i.e., 17), (c) conduites pour la plupart aux Etats-Unis, et (d) dont les devis étaient majoritairement qualitatifs ou corrélationnels transversaux. Bien que la généralisation de ces résultats soit limitée, ils confirment l'importance d'examiner les interactions entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète, dans la quête de la compréhension des facteurs influençant la santé mentale des EA.

Dans la deuxième étude de la Contribution n°3 (validation de la SSIS), une modélisation par équations structurelles a été réalisée pour examiner les relations entre les quatre interactions mesurées par la SSIS-SF (i.e., conflit sport-vers-études et études-verssport, et enrichissement sport-vers-études et études-vers-sport) et une diversité de variables de bien-être général et contextuel (stress et satisfaction académique et athlétique), après avoir contrôlé le poids des identités académique et athlétique. Dans l'ensemble les résultats révèlent des relations attendues entre les interactions et le bien-être des EA. Plus précisément, les deux conflits (sport-vers-études et études-vers-sport) sont reliés positivement aux deux facettes négatives du bien-être (i.e., le stress académique et athlétique), et chaque enrichissement est lié à la facette positive du bien-être qui lui correspond le plus (i.e., l'enrichissement sport-versétudes prédit positivement la satisfaction athlétique alors que l'enrichissement études-verssport prédit positivement la satisfaction académique); chaque enrichissement est également lié à la facette négative du bien-être qui lui correspond le plus (i.e., l'enrichissement sport-versétudes prédit négativement le stress athlétique alors que l'enrichissement études-vers-sport prédit négativement le stress académique). Le bien-être global est, quant à lui, prédit à la fois négativement par le conflit études-vers-sport et positivement par l'enrichissement étudesvers-sport. Ces résultats sont consistants avec ceux des études conduites dans le contexte travail-domicile (e.g., Greenhaus et al., 2006; McNall et al., 2010; Sonnentag, 2015) et sportétudes (e.g., O'Neil et al., 2021; Van Rensburg et al., 2011). Une seule relation était contraire aux hypothèses, à savoir, un lien positif entre l'enrichissement sport-vers-études et le stress académique. Il est possible néanmoins que cette relation ne soit qu'un effet suppressif car la corrélation simple entre ces deux variables n'est pas significative.

Parallèlement, à l'aide d'une approche centrée sur la personne, la Contribution n°5 avait pour objectif d'examiner si des profils, réalisés à partir des 12 formes d'interactions sportétudes, pouvaient prédire le bien-être sportif. Des analyses de profils latents ont permis de faire émerger quatre profils différents d'interactions sport-études qui présentaient des relations singulières avec le burnout et l'engagement sportif : le profil néfaste (i.e., niveaux élevés de conflits et faibles d'enrichissements quelle que soit leur direction), le profil passif (i.e., niveaux assez faibles de conflits et modérés d'enrichissements quelle que soit leur direction), le profil bénéfique (i.e., niveaux faibles de conflits et élevés d'enrichissements quelle que soit leur direction) et le profil actif (i.e., niveaux élevés de conflits et modérés à très élevés d'enrichissements en fonction de la direction). Les résultats de cette étude ont montré, d'une part, qu'une personne qui présente un niveau élevé d'enrichissement sport-vers-études, qu'il soit associé à un niveau faible (i.e., profil bénéfique) ou élevé (i.e., profil actif) de conflit, est relié à un niveau élevé d'engagement sportif, alors qu'un profil présentant un niveau faible (i.e., profil néfaste) ou modéré (i.e., profil passif) d'enrichissement, quel que soit le niveau de conflit qui lui est associé, est relié à un faible niveau d'engagement sportif. D'autre part, les résultats ont montré qu'une personne qui présente un niveau de conflit, qu'il soit associé à des niveaux faibles (i.e., profil *néfaste*) ou modérés à élevés (i.e., profil *actif*) d'enrichissement, sera relié à un niveau plus élevé de burnout sportif, comparativement aux personnes qui présentent un niveau de conflit très faible associé à un niveau élevé d'enrichissement (i.e., profil bénéfique). Ces profils, ainsi que leurs liens avec des indicateurs du bien-être sont consistants avec ceux qui ont précédemment émergés dans les études identifiant des profils d'interaction travaildomicile (e.g., Carvalho & Chambel, 2016; Moazami-Goodarzi et al., 2019; C. Zhang et al., 2022).

Finalement, à partir d'un devis intrapersonnel dans une étude de suivi hebdomadaire, la Contribution n°6 a examiné les relations entre les variations hebdomadaires de conflits et enrichissements appréhendées dans les deux directions (i.e., sport-vers-études et études-vers-sport) et les variations hebdomadaires de stress et de satisfaction perçus dans les deux contextes (i.e., sportif et académique), en contrôlant les exigences perçues dans chaque contexte et le repos mental. Chaque indicateur du bien-être a fait l'objet d'une analyse de régression hiérarchique et les quatre modèles intégrant les interactions sport-études hebdomadaires ont permis de prédire entre 35 % et 51 % de la variance hebdomadaire du bien-être contextuel. Conformément à nos hypothèses, les conflits entre le sport et les études (quelle que soit la direction) ont été des prédicteurs positifs du stress sportif et académiques, leurs deux effets s'additionnant. Par ailleurs, le conflit sport-vers-études a été associé négativement à la satisfaction liée aux études, tandis que le conflit études-vers-sport a été associé négativement à la satisfaction liée au sport. L'enrichissement sport-vers-études a été associé négativement au stress lié au sport et positivement à la satisfaction liée au sport, tandis que

l'enrichissement études-vers-sport a été associé négativement au stress lié aux études et positivement à la satisfaction liée aux études. Dans l'ensemble, nos résultats confirment les relations positives entre l'enrichissement et le bien-être contextuel en prédisant positivement sa facette positive (i.e., satisfaction) et négativement sa facette négative (i.e., stress). Ils confirment également les relations négatives entre les conflits perçus et le bien-être contextuel, quelle qu'en soit la facette. Ils corroborent ceux de la littérature travail-domicile (e.g., Greenhaus et al., 2006; McNall et al., 2010; Sonnentag, 2015). Il convient toutefois de noter que certaines relations attendues n'ont pas été mises en évidence : l'enrichissement études-vers-sport n'était significativement lié à aucun des indicateurs contextuels de stress perçu (i.e., relation tendancielle avec le stress académique), ni à la satisfaction liée aux études, ni à la satisfaction liée aux études.

Considérés conjointement, les résultats issus de trois études confirment l'existence de liens entre les interactions sport-études et des indicateurs du bien-être des EA.

#### Résultats complémentaires

Parallèlement aux éléments permettant de répondre aux questions de recherche, des résultats complémentaires ont émergé de ce travail doctoral.

Comme nous l'avons discuté plus haut, la Contribution n°2 (i.e., étude de validation de l'AAIS-FR) a révélé que l'identité athlétique était négativement reliée au burnout sportif et positivement à l'engagement sportif, alors que l'identité académique n'avait pas de lien significatif avec le bien-sportif, ni d'effet modérateur des relations entre identité athlétique et le bien-être sportif. Ces résultats semblent concorder avec ceux du modèle d'équation structurelle de la Contribution n°3. En effet dans ce modèle, l'identité académique est négativement liée au stress perçu et positivement à la satisfaction dans les études, alors que l'identité athlétique est négativement liée au stress perçu dans les deux contextes et positivement au bien-être global. À la vue des résultats contradictoires concernant les relations entre les identité athlétiques et académiques et le bien-être, il conviendrait d'approfondir le rôle que joue ces identités dans la prédiction du bien-être général et contextuel des EA.

Parmi les résultats de la Contribution n°4 (i.e., étude qualitative), des facteurs d'influence au double projet ont émergé. Ces facteurs pouvaient être perçus comme favorable ou défavorable au double projet sport-études, et correspondaient aux aspects personnels (i.e. niveau micro), aux relations avec les autrui significatifs des EA (i.e., niveau méso), ainsi qu'aux facteurs liés à l'environnement social (i.e., niveau macro). La plupart de ces facteurs favorables ont également été identifiés dans les recherches antérieures menées auprès d'EA (i.e., De Brandt et al., 2017; Storm & Eske, 2021) ou correspondent aux différentes catégories de

### I. Réponses aux questions de recherche

ressources définies par le modèle Ressources Travail-Domicile (RT-D, ten Brummelhuis & Bakker, 2012) qui permettent un enrichissement entre les rôles. Cette étude a également mis en lumière différents facteurs pouvant la dégrader (i.e., contraintes) ou l'améliorer (i.e., bienfaits). Les contraintes étaient caractérisées par une altération du bien-être (e.g., affects négatifs, confiance en soi) liée au *rôle d'athlète*, qui pourrait par la suite impacter les autres rôles. Ces contraintes traduiraient la consommation des ressources définie par le modèle RT-D (ten Brummelhuis & Bakker, 2012) qui favoriserait un conflit entre les rôles. Contrairement aux contraintes, les bienfaits semblaient être générés par chacun des trois rôles dans lesquels se reconnaissaient les EA et permettaient aux EA de récupérer des ressources en se détachant temporairement de leur *rôle d'athlète* (Balk et al., 2019). Ces résultats semblent en accord avec les travaux de Postema et al. (2022), qui suggèrent que les expériences vécues dans un domaine peuvent influencer le bien-être général des individus, améliorant ainsi leurs performances dans d'autres domaines.

Finalement, dans la Contribution n°6 (i.e., l'étude hebdomadaire), les exigences inhérentes à chaque rôle (i.e., académiques et athlétiques), ainsi que le repos mental ont été contrôlés dans les modèles de régressions hiérarchiques. L'examen des relations entre ces variables et le bien-être des EA a permis de mettre en évidence que les semaines où les EA percevaient plus d'exigences académiques, iels éprouvaient également plus de satisfaction liée à l'école, tout comme les semaines où les EA percevaient plus d'exigences athlétiques, iels éprouvaient également plus de satisfaction liée au sport. Parallèlement, les semaines où les EA percevaient plus de repos mental, iels éprouvaient également moins de stress perçu dans les deux contextes et plus de satisfaction liée au sport. Ces résultats laissaient supposer que les EA avaient une vision positive des exigences académiques et athlétiques. A l'instar des travaux dans le contexte professionnel, nous pouvons supposer qu'iels les percevaient comme des défis et non comme des menaces, prédisant ainsi positivement leur bien-être (Cavanaugh et al., 2000; Rodell & Judge, 2009). Parallèlement, le repos mental semblait être une stratégie de.

récupération mentale efficace pouvant permettre aux EA de restaurer leurs ressources épuisées et avoir ainsi des effets sur leur bien-être (Balk et al., 2019; Eccles et al., 2021)

# II. Contributions théoriques

# a. Conceptualisation des interactions sport-études

La contribution théorique principale de ce travail doctoral a été de proposer une opérationnalisation des interactions sport-études, ancrée théoriquement dans la COR (Hobfoll, 1989; Hobfoll et al., 2018) et le modèle RT-D (ten Brummelhuis & Bakker, 2012), ainsi que les définitions des conflits (Greenhaus & Beutell, 1985) et enrichissements travaildomicile (Carlson et al., 2006; Greenhaus & Powell, 2006). La synthèse de ces propositions a conduit à considérer les interactions négatives entre les rôles comme des conflits de rôles, et les interactions positives comme des enrichissements de rôles. Nous proposons de définir les conflits sport-études comme la consommation des ressources personnelles de l'EA permettant de répondre aux exigences dans un domaine (i.e., sport ou études) ce qui conduit à une diminution de son efficacité dans l'autre domaine (i.e., études ou sport). Parallèlement, nous proposons de définir les enrichissements comme la (ré)acquisition des ressources personnelles grâce aux ressources contextuelles dans un domaine (i.e., sport ou études) conduisant à une amélioration de son efficacité dans l'autre domaine (i.e., études ou sport). Les conflits et les enrichissements peuvent avoir lieu dans les deux directions (i.e., sport-versétudes et études-vers-sport) et sous différentes formes (i.e., conflit basé sur le temps, les pressions et les comportements, et enrichissement basé sur le développement, les affects et le capital). Cette conceptualisation a été illustrée dans la Figure 6 et a été confirmée empiriquement par les Contributions n°3 (validation de la SSIS) et n°4 (étude qualitative), qui ont permis de mettre en évidence des preuves de l'existence de ces différentes formes et directions de conflits et d'enrichissements.

# b. Liens entre les interactions sport-études, et le bien-être et la santé mentale

Au-delà de l'opérationnalisation des interactions sport-études, ce travail doctoral a également permis un examen des liens entre ces interactions de rôles, et le bien-être et la santé mentale des EA.

La contribution n°3 est la seule de nos contributions à avoir examiner les relations entre les directions des conflits et des enrichissements et le bien-être global, et a révélé une relation négative avec le conflit études-vers-sport et une relation positive avec l'enrichissement études-vers-sport. Dans le contexte sport-études, ces résultats corroborent les études de Van Rensburg et al. (2011) et de O'Neil et al. (2021), qui ont respectivement démontré que les interactions négatives entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète peuvent constituer des obstacles à la santé

mentale et que les interactions positives entre ces deux rôles sont positivement associées au bien-être psychologique chez les athlètes. Ces résultats sont également consistants avec ceux du contexte travail-domicile qui ont mis en évidence que le conflit prédit négativement et l'enrichissement prédit positivement des indicateurs de bien-être généraux (Amstad et al., 2011; McNall et al., 2010). Toutefois, cette relation dans nos travaux n'apparait que dans le sens études-vers-sport. À notre connaissance, aucune autre étude qu'il s'agisse du contexte sport-études ou travail-domicile n'a trouvé de résultat similaire en s'intéressant à un indicateur du bien-être global comme c'est le cas de l'échelle utilisée dans l'étude (i.e., SWEMWBS). Il semble alors pertinent d'approfondir ces relations afin de déterminer si elles sont spécifiques à notre contexte ou s'il est possible qu'elles soient liées à certaines caractéristiques personnelles (e.g., importance accordée à un rôle plus grande qu'à l'autre, type de motivation dans chacun des rôles) ou structurelles (e.g., supervision de chacun des rôles, charge dans chacun des rôles) liées directement au rôle, voire au type d'indicateur examiné dans cette étude.

Les Contributions n°3 (i.e., validation de la SSIS + modélisations d'équations structurelles transversales entre les directions des conflits et enrichissement et le bien-être lié au sport et aux études), 5 (i.e., étude des profils latents des interactions sport-études et lien avec le bien-être sportif) et 6 (i.e., étude de suivi hebdomadaire des liens entre les directions des conflits et enrichissements et le bien-être lié au sport et aux études) avaient toutes pour objectif d'examiner les liens entre les conflits et les enrichissements, et le bien-être en utilisant différentes méthodologies. Ces contributions ont mis en avant des configurations de résultats similaires à savoir que les conflits sont liés positivement au stress dans les deux domaines et au burnout sportif, et les enrichissements sont liés positivement à la satisfaction du domaine d'où ils proviennent (e.g., l'enrichissement sport-vers-étude est lié positivement à la satisfaction sportive), et à l'engagement sportif. Ces résultats sont consistants avec les hypothèses que nous avions émises sur la base des travaux dans le contexte travail-domicile (e.g., McNall et al., 2010; Shockley & Singla, 2011) et des travaux dans le contexte sport-études (e.g., Killeya-Jones, 2005; Schellenberg et al., 2023). Il semble alors que les perceptions de conflits, quelle que soit leur direction, exercent un effet négatif sur le bien-être dans les contextes sportif et académique, qu'il s'agisse de perceptions ou de profils à un moment donné (temps t) ou de variations hebdomadaires. En revanche, les perceptions d'enrichissement ont principalement des effets positifs dans le contexte d'origine.

Toutefois, cette concordance ne concerne pas l'intégralité des relations. En effet, certaines relations ont été mises en évidence uniquement dans la contribution 3 (i.e., modélisations d'équations structurelles transversales) ou la 6 (i.e., régressions hiérarchiques sur des mesures répétées). En effet, dans la contribution 3 (et non dans la contribution 6), les

enrichissements études-vers-sport et sport-vers-études sont liés négativement au stress dans les études. Inversement, dans la contribution 6 (et non dans la contribution 3), le conflit études-vers-sport est relié négativement à la satisfaction liée au sport, et le conflit sport-vers-études est relié négativement à la satisfaction dans les études. De plus, ces deux contributions présentaient une relation inverse entre l'enrichissement sport-vers-études et le stress perçu liée au sport (i.e., positive dans la Contribution n°3 et négative dans la Contribution n°6). Ces divergences de résultats semblent liées au devis des études réalisées. En effet, alors que la contribution n°3 s'intéressait à ces relations à un temps t, la contribution n°6 s'intéressait aux variations hebdomadaires dans ces relations. Il semble alors pertinent d'approfondir l'examen de ces relations afin de déterminer si ces résultats divergents peuvent être retrouvés dans des études réinvestiguant ces relations avec des devis similaires.

Enfin, nous avons également pu mettre en évidence une absence de relation entre l'enrichissement études-vers-sport et la satisfaction liée au sport dans les contributions n°3 et n°6 alors que l'étude des profils d'interaction sport-études révèle qu'un profil caractérisé par de faibles niveaux de conflits dans les deux directions et de hauts niveaux d'engagement dans les deux directions est lié à un plus fort engagement et un plus faible burnout dans le contexte sportif. Les contributions n°3 et n°6 ont examiné les directions des conflits et enrichissements indépendamment alors que la contribution n°5 a examiné des profils regroupant les 12 différentes formes de conflits et d'enrichissement dans les deux directions. Dans le contexte travail-domicile, l'étude de Matthews et al. (2006) qui utilisait également une version courte basée sur les directions des conflits a également mis en évidence une absence de relation entre le conflit travail-domicile dans les deux directions et la satisfaction. Ces résultats invitent alors à se questionner sur la pertinence d'examiner les conflits et enrichissements en s'appuyant uniquement sur leur direction, ou bien de manière indépendante, au lieu de considérer des profils représentant différentes combinaisons de formes de conflits et enrichissements. De futures études sont nécessaires afin d'approfondir ces suppositions et mettre en évidence l'utilisation si l'utilisation des directions de conflits et d'enrichissements uniquement, ou la prise en compte de ses variables indépendamment les unes des autres est une approche pertinente pour l'examen de l'effet des interactions sport-études sur le bien-être des EA.

Malgré les questions soulevées précédemment, les contributions n°3 et n°6 ont permis d'examiner l'hypothèse de correspondance (i.e., le conflit ou l'enrichissement sont plus fortement liés aux conséquences dans le contexte d'origine qu'au contexte qui la reçoit) et l'hypothèse croisée (i.e., le conflit ou l'enrichissement sont moins fortement liés aux conséquences dans le contexte d'origine qu'au contexte qui la reçoit) dans le cadre des interactions entre les rôles d'étudiant es et d'athlète et de leurs relations avec des indicateurs contextuels du bien-être. Ces hypothèses présentées dans le Chapitre II sont issues de preuves

empiriques issues de méta-analyses examinant ces relations dans le contexte travail-domicile (e.g., Shockley & Singla, 2011; Zhang et al., 2018). L'examen de ces hypothèses permet de savoir si pour une même direction de conflit ou d'enrichissement, l'interaction de rôle a plus d'influence sur les variables dans un contexte ou dans un autre. Plusieurs de nos résultats semblent confirmer l'hypothèse de correspondance à savoir le conflit et l'enrichissement études-vers-sport sont plus fortement liés au stress perçu dans les études que dans le sport (contribution n°3), le conflit et l'enrichissement sport-vers-études sont plus fortement liés au stress perçu dans le sport que dans les études (contribution n°3), l'enrichissement études-verssport est plus fortement lié à la satisfaction dans les études que dans le sport (contribution n°3 et 6), et l'enrichissement sport-vers-études plus fortement lié à la satisfaction dans le sport que dans les études (contribution n°4 et 6). Parallèlement, certains de nos résultats semblent davantage valider l'hypothèse croisée à savoir le conflit sport-vers-études est plus fortement lié à la satisfaction dans les études que dans le sport (contribution n°6) et le conflit étudesvers-sport est plus fortement lié à la satisfaction dans le sport que dans les études (contribution n°6). Pris dans leur ensemble ces résultats semblent plus majoritairement valider l'hypothèse de correspondance. Toutefois, dans le cadre de l'étude utilisant une approche intra-personnelle (contribution n°6), il semblerait que la validation de l'hypothèse semble dépendre du type d'interactions : le conflit semble valider l'hypothèse de correspondance, alors que l'enrichissement semble valider l'hypothèse croisée. À notre connaissance, il n'existe pas d'autres constats similaires dans le contexte travail-domicile, il semble alors pertinent d'approfondir l'examen de ces hypothèses dans le contexte des interactions sport-études.

## III. Forces de ce travail doctoral

Une des premières forces de ce travail doctoral est une force méthodologique. En effet, nous avons combiné des approches méthodologiques variées afin d'examiner nos questions de recherche, à savoir une revue systématique de la littérature, deux validations d'échelles mobilisant des modèles d'équations structurelles exploratoires et confirmatoires et des mesures d'invariances, une étude qualitative à l'aide d'entretiens semi-directifs, des analyses de profils latents, et des modèles de régressions hiérarchiques réalisés à partir de mesures hebdomadaires répétées sur cinq mois. L'usage d'une telle méthode augmente ainsi la fiabilité de la conceptualisation des interactions sport-études représentée par les 12 différentes formes (i.e., le conflit sport-vers-études basé sur le temps, les pressions et les comportements, le conflit études-vers-sport basé sur le temps, les pressions et les comportements, enrichissements sport-vers-études basé sur le développement, les affects et le capital, et enrichissements études-vers-sport basé sur le développement, les affects et le capital) et l'échelle des interactions sport-études (i.e., SSIS-LF et SSIS-SF) développée dans ce travail doctoral. Par ailleurs, cela permet un examen des relations entre ces interactions et le

### II. Forces du travail doctoral

bien-être des EA à la fois au niveau interpersonnel (i.e., SEM), en se centrant sur les personnes (i.e., analyses de profils latents), et au niveau de la dynamique intrapersonnelle (i.e., modélisation de régressions hiérarchiques).

Par ailleurs, la seconde force de ce travail doctoral est une force théorique. En effet, nos travaux ont permis de confirmer la possibilité d'utiliser l'opérationnalisation (i.e., définitions et outils de mesure) des interactions de rôles issue du contexte travail-domicile dans le contexte sport-études. De plus, nos travaux ont contribué à la littérature en montrant que l'examen des interactions de rôles dans la prédication du bien-être, notamment chez les EA, doit considérer le niveau de ces interactions. En effet, nos résultats ont montré que si l'on se limite à examiner la direction des interactions (i.e., conflits sport-vers-études et études-verssport, et enrichissements sport-vers-études et études-vers-sport), les relations avec le bien-être diffèrent de celles observée lorsque l'on prend en considération les différentes formes de ces variables (i.e., conflit sport-vers-études basé sur le temps, les pressions et les comportements, conflit études-vers-sport basé sur le temps, les pressions et les comportements, enrichissements sport-vers-études basé sur le développement, les affects et le capital, et enrichissements études-vers-sport basé sur le développement, les affects et le capital). Nos premiers résultats laissent supposer que pour une prédiction plus précise du bien-être des EA, considérer les différentes formes des interactions sport-études pourrait être pertinent. Enfin, nos travaux ont également permis de tester les hypothèses de correspondance et croisée proposées dans la littérature sur les interactions de rôle travail-domicile. Dans ce qu'ils ont d'essentiel, nos résultats soulignent que dans le contexte des interactions sport-études, il semblerait que ce soit l'hypothèse de correspondance qui soit la plus représentée.

Enfin, la dernière force de ce travail est une force empirique. En effet, nos différentes contributions permettent de contribuer à la littérature en apportant des informations nouvelles, pertinentes et significatives, permettant ainsi l'expansion des connaissances dans le domaine des interactions sport-études et de leurs relations avec le bien-être des EA. Ce travail s'appuie sur des données collectées auprès de 786 EA présentant des caractéristiques variées (i.e., différentes universités ou centres de formation, disciplines sportives et académiques, niveaux sportifs et académiques), augmentant ainsi la validité de nos résultats en considérant un échantillon représentatif des EA. Par ailleurs, les diverses méthodologies statistiques utilisées ont permis d'explorer de manière appropriée nos questions de recherche.

# IV. Limites de ce travail doctoral

Bien que ce travail doctoral ait permis d'apporter des éléments de réponse aux questions de recherches posées et qu'il contribue aux connaissances de la littérature actuelle, certaines limites doivent être mentionnées pour en interpréter justement ses apports. Premièrement, une partie des études ont été réalisées en période de pandémie mondiale du COVID-19. En effet, les Contributions n°2, 3 (étude 1) et 5 font partie du même ensemble de données qui a été récolté en octobre 2020 juste avant le deuxième confinement en France (Costemalle et al., 2021). Il s'agissait d'une période de restrictions au cours de laquelle les conditions d'entraînement et d'études pouvaient être altérées (Costemalle et al., 2021). Plusieurs études ont mentionné les impacts que cette situation particulière avait pu avoir sur les EA, notamment en ce qui concerne leurs conditions de double projet (e.g., accès aux ressources, changements de routine, cours en ligne, relations sociales et soutien social associé), mais également au niveau de leur santé mentale (e.g., Andersson et al., 2023; Cartigny et al., 2022; Shepherd et al., 2021). Certaines études ont souligné que cette situation pouvait altérer certaines relations notamment celles entre l'importance accordée à un rôle (i.e., l'identité) et le bien-être des EA (e.g., Ballesteros et al., 2022; Cartigny et al., 2022).

Deuxièmement, la généralisation des résultats de certaines de nos contributions (i.e., les Contributions n°2 et 5, et la première étude de la Contribution n°3) peut apparaître comme étant limitée par les participant·es inclus·es. En effet, les participant·es de cet ensemble de données étaient majoritairement en première année universitaire. Bien qu'il s'agisse d'une année clef pour la santé mentale des EA car il s'agit d'une année de transition (e.g., Hodges, 2022; Wylleman & Rosier, 2016), ces participant·es peuvent ne pas représenter l'ensemble des EA. Par ailleurs, les participant·es des différentes études menées au cours de ce travail doctoral sont des EA français·es. S'il est vrai qu'il existe une diversité d'environnements et de conditions permettant de mener un double projet en France (Courtaud & Serfaty, 2020), la diversité existante par le monde suggère malgré tout que ces résultats pourraient ne pas être généralisables à d'autres pays ou environnements de soutien au double projet sport-études (Aquilina & Henry, 2010; Morris et al., 2021).

Troisièmement, les Contributions présentées dans ce travail doctoral s'appuient majoritairement sur des études transversales (i.e., Contributions n°2, 3, 4 et 5). Ce type de recherche ne permet pas de faire des inférences de causalité entre les variables ni de saisir la dynamique évolutive de ces dernières. Pourtant, les exigences et les ressources présentes dans chaque domaine peuvent varier considérablement dans le temps. Par exemple, pendant les périodes d'examen, les EA peuvent être confrontés à des exigences académiques plus élevées, tandis que pendant les périodes de compétition, les exigences sportives peuvent être plus importantes (Linner et al., 2022). Il est essentiel de proposer des plans longitudinaux qui

#### III. Limites du travail doctoral

permettent d'analyser les fluctuations du bien-être et de la santé mentale des EA en tenant compte des fluctuations des exigences et des ressources dans les deux domaines, ainsi que des interactions entre ces derniers (e.g., dans le contexte travail-domicile : Huyghebaert-Zouaghi et al., 2022).

Quatrièmement, les relations entre les ISE et la santé mentale des EA ont été examinées essentiellement par le biais du stress perçu et de la satisfaction dans les deux contextes (i.e., les Contributions n°4 et 6). Ce choix a été effectué en tenant compte de l'existence de résultats utilisant ces indicateurs dans les contextes sport-études (e.g., Kegelaers et al., 2022; Settles et al., 2002) et travail-domicile (e.g., Carlson et al., 2000, 2006). Toutefois, il aurait pu être envisageable d'examiner la santé mentale selon des indicateurs intégrant à la fois les perspectives hédonique et eudémonique et les approches salutogène et pathogène, globalement ou dans les deux contextes. D'une part, seule la Contribution n°4 proposait d'examiner les relations entre les interactions sport-études et un indicateur global du bien-être. D'autre part, seules les Contributions n°2 et 5 proposaient d'examiner les interactions sport-études avec le burnout et l'engagement sportif. Bien que ces indicateurs semblent être pertinents pour l'examen du bien-être des EA dans les deux contextes selon les modalités précisées précédemment (e.g., Kuokkanen et al., 2022; O'Neil et al., 2021; Sorkkila et al., 2019), ces contributions ne proposaient qu'un examen du bien-être sportif, négligeant le bien-être académique comme d'autres études avant elles (Kegelaers et al., 2022).

Cinquièmement, les modèles théoriques exposés dans les premiers chapitres auraient pu également être investigués. Bien que la plupart de nos études s'intéressent à la fois aux aspects académiques et athlétiques du double projet, un examen du niveau financier et de la pluralité de niveaux académiques auraient permis de s'ancrer davantage dans le modèle HAC (Wylleman & Rosier, 2016). De plus, les antécédents conduisant aux interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète auraient mérité une attention particulière. Les présentations théoriques semblent supposer qu'un haut niveau d'exigence pourrait conduire à un haut niveau de conflit, et inversement qu'un haut niveau de ressources personnelles ou contextuelles pourrait conduire à un haut niveau d'enrichissement (i.e., ten Brummelhuis & Bakker, 2012), ou encore que l'importance accordée à chaque rôle pourrait moduler la relation entre le conflit de rôle et la santé des personnes (i.e., Greenhaus et al., 2006).

Finalement, une dernière limite, qui découle des deux précédentes, concerne le manque d'interventions spécifiquement développées pour maximiser les enrichissements et limiter les conflits entre les domaines du sport et des études. Bien que Kegelaers et al. (2022) aient identifié 16 études interventionnelles visant à améliorer la santé mentale des EA en utilisant des méthodes telles que la pleine conscience, les thérapies cognitivo-comportementales, l'entreînement à la gratitude,

#### III. Limites du travail doctoral

l'autorégulation et l'amélioration du sommeil, aucune n'a été spécifiquement développée pour modifier les différentes interactions entre les rôles d'étudiant e et d'athlète.

# V. Perspectives de recherche

Les travaux présentés dans cette thèse, ainsi que leurs limites, ouvrent des perspectives de recherche qui permettraient de mieux comprendre les interactions de rôles et leurs adaptations dans le contexte sport-études, ainsi que la santé des EA. Premièrement, dans l'objectif de proposer un outil permettant l'examen des interactions sport-études, il semble pertinent de continuer à apporter des preuves de validité des échelles mesurant les interactions sport-études. Ainsi, la Contribution n°3 pourrait être reconduite en cherchant à examiner l'invariance temporelle de la SSIS-LF et de la SSIS-SF. De plus, cette échelle pourrait être adaptée dans d'autres langues ou utilisée dans d'autres pays francophones, pour examiner sa validité dans d'autres contextes culturels.

Deuxièmement, certaines études ayant été réalisées au cours de la pandémie du COVID-19, il conviendrait de les reconduire pour examiner si les résultats mis en avant sont spécifiques à cette situation. De plus, il conviendrait dans ces études de prendre en compte dans ces études à la fois les perspectives hédonique et eudémonique du bien-être, et les approches salutogène et pathogène de la santé mentale, dans les deux contextes, et de mobiliser également un indicateur global (Kegelaers et al., 2022). Ainsi, à l'image de la Contribution n°5, une étude pourrait examiner le lien entre les interactions sport-études et, l'engagement et le burnout académique, en plus de l'engagement et du burnout sportif.

Troisièmement, comme le laissent supposer les résultats complémentaires que nous avons précédemment exposés, il semblerait pertinent d'examiner les antécédents aux conflits et enrichissements. En s'appuyant sur RT-D, il semblerait que les facteurs susceptibles d'augmenter les exigences dans un rôle pourraient être considérés également comme des antécédents des conflits de rôle, et inversement, les facteurs susceptibles de faciliter la (ré)acquisition des ressources disponibles pour faire face aux exigences rencontrées dans le double projet sport-études pourraient être considérés comme des antécédents des enrichissements de rôle (i.e., ten Brummelhuis & Bakker, 2012). Ainsi, la présence ou l'absence de certains facteurs permettrait à l'EA de ressentir davantage de conflits ou d'enrichissements entre ses rôles d'étudiant-e et d'athlète. Sur la base de ces perspectives théoriques, la littérature antérieure, et nos résultats, il pourrait donc être pertinent d'examiner ces facteurs au niveau personnel (e.g., la gestion du temps, Macquet & Skalej, 2015; les compétences en gestion de

## IV. Implications pratiques

double projet, De Brandt et al., 2017; la saillance identitaire, Lu et al., 2018; les compétences de récupération telles que le repos mental, Eccles et al., 2021, ou le détachement, Balk et al., 2019), au niveau interpersonnel (e.g., le soutien au double projet des autrui significatifs tel·les que les entraîneur·es, enseignant·es, parents, pair·es, etc., Hodges, 2022; Storm & Eske, 2021; ten Brummelhuis & Bakker, 2012), ainsi qu'au niveau structurel (e.g., environnement avec des adaptations favorables au double projet, Storm & Eske, 2021; Thompson et al., 2022).

Quatrièmement, il pourrait être intéressant d'examiner les modulateurs des relations entre les interactions sport-études, et le bien-être et la santé mentale des EA. En effet, Greenhaus et al. (2006) suggèrent dans leur modèle que l'importance accordée à un rôle (i.e., l'identité) peut moduler la relation entre le conflit travail-domicile et le bien-être des personnes (i.e., émotions négatives). De plus, pour certain-es auteur-es, la saillance du rôle fait partie intégrante du mécanisme permettant le déploiement des ressources nécessaires pour faire face aux exigences (Huyghebaert-Zouaghi et al., 2022). Savoir si les relations entre les interactions de rôles et la santé se renforcent ou s'atténuent en fonction de l'identité des personnes permettrait d'avoir des leviers supplémentaires pour limiter les conflits et favoriser les enrichissements, et ainsi, améliorer la santé mentale des EA.

Cinquièmement, il semble également pertinent de proposer des interventions s'appuyant sur les résultats des études présentées dans cette thèse afin de faciliter l'enrichissement et de limiter le conflit sport-études, à l'instar de ce qui a été proposé dans le contexte travail-domicile, dans l'objectif de promouvoir le bien-être, la santé mentale et physique, et les performances des EA. Dans le contexte sport-études, une intervention a été développée afin d'examiner les effets d'une formation visant à faciliter la résistance au stress chronique (Sallen et al., 2018). Les résultats de cette étude interventionnelle indiquent des effets significatifs de l'intervention chez des EA: une amélioration des connaissances liées au stress, une réduction des symptômes psychosomatiques du stress, une diminution de la réactivité au stress, et une amélioration de l'efficacité personnelle globale. Le développement de compétences en gestion du stress, permettant une meilleure gestion des pressions associées au double projet sport-études, pourrait s'avérer une stratégie pertinente pour réduire les conflits entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète. De plus, les auteur·es suggèrent que pour faciliter la gestion du stress des EA, il serait intéressant de soutenir et d'accompagner le transfert des ressources. Dans le contexte travail-domicile, une intervention a été développée afin d'examiner les effets d'une formation au transfert des ressources sur l'enrichissement et la satisfaction au travail (Heskiau & McCarthy, 2021) basé sur le modèle de l'enrichissement de Greenhaus et Powell (2006). Les résultats de cette étude interventionnelle indiquent que, par rapport à une condition de formation contrôle (portant sur d'autres aspects tel que le sommeil), la formation axée sur le transfert des ressources a augmenté la forme

## IV. Implications pratiques

d'enrichissement basée sur le développement (i.e., le transfert de compétences, connaissances et valeurs travail-vers-domicile). De plus, la formation au transfert des ressources a amélioré la satisfaction professionnelle, notamment par le biais des expériences d'enrichissement basées sur le développement et les affects. De telles interventions pourraient être adaptées au contexte sport-études afin d'examiner l'efficacité d'une formation impliquant le développement de compétences utiles au double projet (e.g., compétences en gestion du double projet, De Brandt et al., 2018) et le transfert des ressources entre les deux domaines sur le bien-être et la santé mentale des EA.

Sixièmement, les futures études conduites auprès d'EA devraient davantage permettre une représentation des caractéristiques spécifiques des EA selon différents indicateurs (i.e., milieu social, origine ethnique, genre, orientation sexuelle). Tout d'abord, le milieu social duquel proviennent les athlètes semble jouer sur leur réussite en tant qu'athlète de haut niveau et professionnel hors sport (e.g., Forté & Mennesson, 2012; Papin & Viaud, 2018). Ensuite, les récentes revues systématiques sur la santé mentale des EA ont permis de mettre en lumière l'existence de sous-groupes au sein de la population des EA dont la santé mentale pourrait être davantage à risque que le reste de cette population (Kaishian & Kaishian, 2021; Kegelaers et al., 2022; Tran, 2021). Ces sous-groupes refléteraient certaines minorités liées à des caractéristiques ethniques, religieuses, orientations amoureuse ou sexuelle, identités de genre, etc. des personnes. Par ailleurs, différentes caractéristiques pouvant modifier l'expérience des interactions sport-études pourraient être examinées entre les différents niveaux (e.g., lycée vs université) et disciplines (e.g., en lien avec le sport vs différent du sport) académiques, les différents niveaux (e.g., régional vs international) disciplines (e.g., sport collectif vs individuel, sport d'été vs d'hiver) sportives. Aux États-Unis, certaines études se sont ainsi intéressées aux différences perçues par les EA en division I ou III qui peuvent avoir des liens avec la performance ou la santé des EA (e.g., Storm & Eske, 2021). Une étude a également montré qu'il existait une diversité de temps de pratique en fonction du type de sport (e.g., Condello et al., 2019). Ces différents éléments permettront d'évaluer davantage l'expérience des EA par le prisme de l'HAC (Wylleman & Rosier, 2016) et plus encore.

Finalement, il a été récemment constaté à plusieurs reprises que les intérêts pour le double projet se concentraient sur les EA, pourtant il existe également de nombreux-ses athlètes qui mènent toujours un double projet à la fin de leurs études en cumulant le projet sportif et un travail (e.g., Guidotti et al., 2015; Stambulova & Wylleman, 2019). À l'image d'Astrid Guyart, escrimeuse olympique Française et ingénieure aérospatiale, qui témoigne : « j'ai l'impression que ma vie, c'est un Tetris » (FranceInfo, 2016) ou de Martin Fourcade, biathlète olympique Français et sous-lieutenant de l'armée de terre (Ministère des Armées, 2023), nombre d'athlètes de haut niveau français-es cumulent un double projet

### IV. Implications pratiques

professionnel et sportif, qui se révèle être autant un défi d'organisation et de planification que le double projet sport-études. Il serait pertinent de s'intéresser aux différents environnements de projet sport-travail qu'il peut exister et de comment ces travailleur-se-athlètes gèrent leur double projet.

# VI. Implications pratiques

Au-delà des perspectives de recherche que suscite ce travail doctoral, les modèles théoriques mobilisés, ainsi que les résultats empiriques mis en avant permettent de formuler différentes recommandations pratiques. Ces mesures permettraient soit de réduire le conflit, soit de faciliter l'enrichissement entre les rôles d'étudiant-e et d'athlète, afin de favoriser la santé mentale des EA, leur investissement et leurs performances dans les deux projets. Les recommandations formulées ici concernent essentiellement le niveau micro (i.e., personnel) principal investigué dans cette thèse.

Nos résultats ont mis en évidence l'importance pour les EA de disposer des ressources nécessaires pour faire face aux exigences inhérentes à leur double projet sport-études. Il semble alors pertinent de concevoir et mettre en œuvre une formation à destination des EA afin de leur fournir des compétences et stratégies permettant de faciliter la gestion de leur double projet « sport-études » (i.e., augmenter l'enrichissement et diminuer le conflit entre les deux domaines). Au regard de l'emploi du temps contraint des EA qui comprend des entraînements, des cours, des compétitions qui peuvent être éloignés les uns des autres, une formation à distance (e.g., cours en ligne ou MOOC) semble plus adaptée. En s'appuyant sur les perspectives de recherche présentées précédemment, notamment concernant la conception et la mise en œuvre de programmes d'intervention destinés à promouvoir le bien-être, la santé physique et mentale, et les performances des EA par le biais de l'enrichissement sport-études. Cette formation pourrait alors s'appuyer sur les résultats de nos travaux et les études antérieures en proposant aux EA (1) d'identifier et de planifier le transfert des ressources d'un domaine à un autre (Heskiau & Mc Carthy, 2021), (2) de faciliter leur résistance au stress chronique (Sallen et al., 2018), et (3) de développer et planifier des stratégies de repos mental (Eccles et al., 2021). Cette formation pourrait alors, pour chaque module, alterner la présentation de contenus « théoriques » avec des exercices de planification, et des phases de réajustement de cette planification. Par exemple, le premier module pourrait porter sur l'importance des ressources et l'identification de celles disponibles dans les deux domaines, et l'importance de transférer ces ressources entre les deux domaines, et comment réaliser ce transfert. Le second module pourrait porter sur l'importance de la gestion du stress dans les deux domaines, les techniques permettant celle-ci, et la planification de ces techniques. Enfin le dernier module pourrait porter sur l'importance du repos mental et de sa planification, et les stratégies à mettre en œuvre pour obtenir ce repos mental.

# Conclusion

L'enjeu de ce travail doctoral était de mieux comprendre les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète, et leurs relations avec la santé mentale des EA.

La revue de littérature a permis de souligner l'existence d'interactions négatives et positives entre les rôles d'étudiant e et d'athlète, et qu'il existait en définitive peu d'études empiriques basées sur une théorie pertinente, qui ont examiné les différentes formes d'interactions sport-études, ainsi que leurs conséquences sur le bien-être et la santé mentale des EA. Par la suite, les interactions entre les identités académique et athlétique ont été examinées, soulignant que leur examen n'était pas suffisant pour expliquer le bien-être des EA. À partir du modèle des ressources travail-domicile, une opérationnalisation des interactions sport-études a été proposée. Les premières études réalisées à partir de ce modèle ont confirmé (1) la validité dans le contexte sport-études des six formes d'interactions mises en évidence dans le contexte travail-domicile ou études-domicile (Contribution n°3 et 4) d'ores et déjà identifiées dans le contexte travail-domicile, (2) l'existence de liens négatifs entre la perception d'un conflit entre les deux domaines et le bien-être des EA (Contribution n°6; Rusbasan et al., 2021), et (3) l'existence de liens positifs entre la perception d'enrichissement entre les deux domaines et le bien-être des EA (e.g., Contribution n°6; Postema et al., 2022). À l'aide de la littérature existante et des résultats présentés dans ce travail doctoral, nous avons émis des perspectives de recherche et d'application visant à améliorer la gestion de ces interactions, et ainsi, promouvoir le bien-être et la santé mentale des EA.

Pour conclure, ce travail doctoral présente des avancées théoriques, méthodologiques et empiriques dans le domaine du double projet sport-études. Toutefois, l'approfondissement de la compréhension des interactions sport-études et de leurs dynamiques pourrait contribuer à un meilleur accompagnement des EA et à une optimisation de leur santé mentale et de leurs performances.

# Références

- Ádám, S., & Konkoly Thege, B. (2017). Validation of the Hungarian Version of Carlson's Work-Family Conflict Scale. *Ideggyógyászati szemle*, 70(11-12), 395-406. https://doi.org/10.18071/isz.70.0395
- Adler, P., & Adler, P. A. (1987). Role conflict and identity salience: College athletics and the academic role. *The Social Science Journal*, 24(4), 443-455.
- Alfonso, V. C., Allison, D. B., Rader, D. E., & Gorman, B. S. (1996). The extended satisfaction with life scale: Development and psychometric properties. *Social Indicators Research*, 38(3), 275-301. https://doi.org/10.1007/BF00292049
- Allen, M. S., Iliescu, D., & Greiff, S. (2022). Single Item Measures in Psychological Science: A Call to Action. *European Journal of Psychological Assessment*, 38(1), 1-5. https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000699
- Amstad, F. T., Meier, L. L., Fasel, U., Elfering, A., & Semmer, N. K. (2011). A meta-analysis of work-family conflict and various outcomes with a special emphasis on cross-domain versus matching-domain relations. *Journal of Occupational Health Psychology*, *16*(2), 151-169. https://doi.org/10.1037/a0022170
- Anderson, A. R., Stokowski, S., Smith, C. M. L., & Turk, M. R. (2023). « You Have to Validate It »: Experiences of Female Sexual Minority Student-Athletes. *Journal of Homosexuality*, 70(3), 497-518. SocINDEX.
- Andersson, M. J., Kenttä, G., Moesch, K., Borg, E., Claesdotter-Knutsson, E., & Håkansson, A. (2023). Symptoms of depression and anxiety among elite high school student-athletes in Sweden during the COVID-19 pandemic: A repeated cross-sectional study. *Journal of Sports Sciences*, 0(0), 1-10. https://doi.org/10.1080/02640414.2023.2241783
- Aquilina, D. (2013). A Study of the Relationship Between Elite Athletes' Educational Development and Sporting Performance. *The International Journal of the History of Sport*, 30(4), 374-392. https://doi.org/10.1080/09523367.2013.765723
- Aquilina, D., & Henry, I. (2010). Elite athletes and university education in Europe: A review of policy and practice in higher education in the European Union Member States. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 2(1), 25-47. https://doi.org/10.1080/19406941003634024
- Arend, M. G., & Schäfer, T. (2019). Statistical power in two-level models: A tutorial based on Monte Carlo simulation. *Psychological Methods*, 24, 1-19. https://doi.org/10.1037/met0000195
- Armstrong, S. N., Burcin, M. M., Bjerke, W. S., & Early, J. (2015). Depression in student-athletes: A particularly at-risk group? Systematic review of the literature. *Athletic Insight*, 7(2), 177-193.
- Aryee, S., Srinivas, E. S., & Tan, H. H. (2005). Rhythms of Life: Antecedents and Outcomes of Work-Family Balance in Employed Parents. *Journal of Applied Psychology*, 90(1), 132-146. https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.1.132
- Asparouhov, T., & Muthen, B. (2021). Auxiliary Variables in Mixture Modeling: Using the BCH Method in Mplus to Estimate a Distal Outcome Model and an Arbitrary Secondary Model. *Mplus Web Notes: No. 21*, 1-21.
- Babić, V., Šarac, J., Missoni, S., & Sindik, J. (2015). Athletic Engagement and Athletic Identity in Top Croatian Sprint Runners. *Collegium Antropologicum*, *39*(3), 521-528.
- Baker, J. A., & Maupin, A. N. (2009). School Satisfaction and Children's Positive School Adjustment. In *Handbook of Positive Psychology in Schools*. Routledge.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. https://doi.org/10.1108/02683940710733115

- Balk, Y. A., De Jonge, J., Oerlemans, W. G. M., Geurts, S. A. E., Fletcher, D., & Dormann, C. (2018). Balancing Demands and Resources in Sport: Adaptation and Validation of the Demand-Induced Strain Compensation Questionnaire for Use in Sport. *Journal of Sports Science & Medicine*, 17(2), 237-244.
- Balk, Y. A., de Jonge, J., Oerlemans, W. G., & Geurts, S. A. (2019). Physical recovery, mental detachment and sleep as predictors of injury and mental energy. *Journal of Health Psychology*, 24(13), 1828-1838. https://doi.org/10.1177/1359105317705980
- Ballesteros, J., Capielo, C., Blom, L. C., Buckman, L., & Kroot, A. (2022). Block and tackle or interfere: Student-athletes' identities and well-being. *Journal for the Study of Sports and Athletes in Education*, 1-25. https://doi.org/10.1080/19357397.2022.2060704
- Barbusse, B. (2016). Du sexisme dans le sport. Anamosa.
- Barger, M., & Seward, M. (2018). Merged identity of student-athletes and achievement goals across school and sport. *JOURNAL FOR THE STUDY OF SPORTS AND ATHLETES IN EDUCATION*, 12(2), 75-93.
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011). Psychological Need Thwarting in the Sport Context: Assessing the Darker Side of Athletic Experience. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *33*(1), 75-102. https://doi.org/10.1123/jsep.33.1.75
- Bartram, D. J., Yadegarfar, G., Sinclair, J. M. A., & Baldwin, D. S. (2011). Validation of the Warwick–Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) as an overall indicator of population mental health and well-being in the UK veterinary profession. *The Veterinary Journal*, 187(3), 397-398. https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2010.02.010
- Bates, D., Maechler, M., Bolker [aut, B., cre, Walker, S., Christensen, R. H. B., Singmann, H., Dai, B., Scheipl, F., Grothendieck, G., Green, P., Fox, J., Bauer, A., & Krivitsky, P. N. (2022). *lme4*: *Linear Mixed-Effects Models using « Eigen » and S4* (1.1-31) [Logiciel]. https://CRAN.R-project.org/package=lme4
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures: *Spine*, 25(24), 3186-3191. https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014
- Béland, S., & Michelot, F. (2020). Une note sur le coefficient oméga (ω) et ses déclinaisons pour estimer la fidélité des scores. *Mesure et évaluation en éducation*, 43(3), 103-122. https://doi.org/10.7202/1084526ar
- Berzoff, J. (2021). Psychosocial Ego Development: The Theory of Erik Erikson. In J. Berzoff, L. M. Flanagan, & P. Hertz, *Inside Out and Outside In: Psychodynamic Clinical Theory and Psychopathology in Contemporary Multicultural Contexts* (Fifth). Rowman & Littlefield.
- Bhavsar, N., Bartholomew, K. J., Quested, E., Gucciardi, D. F., Thøgersen-Ntoumani, C., Reeve, J., Sarrazin, P., & Ntoumanis, N. (2020). Measuring psychological need states in sport: Theoretical considerations and a new measure. *Psychology of Sport and Exercise*, 47, 101617. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101617
- Blais, M. R., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Brière, N. M. (1989). L'échelle de satisfaction de vie : Validation canadienne-française du « Satisfaction with Life Scale. » [The satisfaction scale: Canadian-French validation of the Satisfaction with Life Scale.]. Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement, 21, 210-223. https://doi.org/10.1037/h0079854
- Blanchet, A., Ghiglione, R., Massonat, J., & Trognon, A. (2013). *Les techniques d'enquête en sciences sociales*. Dunod. https://www.dunod.com/sciences-humaines-et-sociales/techniques-d-enquete-en-sciences-sociales-methodes-et-exercices-0

- Boiché, J. C. S., & Sarrazin, P. G. (2007). Self-determination of contextual motivation, intercontext dynamics and adolescents' patterns of sport participation over time. *Psychology* of Sport and Exercise, 8(5), 685-703. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.10.004
- Bolck, A., Croon, M., & Hagenaars, J. (2004). Estimating Latent Structure Models with Categorical Variables: One-Step Versus Three-Step Estimators. *Political Analysis*, 12(1), 3-27. https://doi.org/10.1093/pan/mph001
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). Can I use TA? Should I use TA? Should I not use TA? Comparing reflexive thematic analysis and other pattern-based qualitative analytic approaches. *Counselling and Psychotherapy Research*, 21(1), 37-47. https://doi.org/10.1002/capr.12360
- Braun, V., Clarke, V., & Weate, P. (2016). Using thematic analysis in sport and exercise research. In B. Smith & A. C. Sparkes (Éds.), *Routledge handbook of qualitative research in sport and exercise* (p. 191-205). London: Routledge.
- Brewer, B. W., & Cornelius, A. E. (2001). Norms and Factorial Invariance of the Athletic Identity Measurement Scale (AIMS). *The Academic Athletic Journal*, 15, 103-113.
- Brewer, B. W., & Petitpas, A. J. (2017). Athletic identity foreclosure. *Current Opinion in Psychology*, 16, 118-122. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.05.004
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., Cornelius, A. P., & Pans, M. (2022). Third-Generation Quantitative Assessment of Athletic Identity: Clarifying the Concepts. *International Journal of Sport Psychology*, 53, 434-458. https://doi.org/10.7352/IJSP.2022.53.434
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., & Linder, D. E. (1993). Athletic identity: Hercules' muscles or Achilles heel? *International Journal of Sport Psychology*, 24(2), 237-254.
- Burns, G. N., Jasinski, D., Dunn, S. C., & Fletcher, D. (2012). Athlete identity and athlete satisfaction: The nonconformity of exclusivity. *Personality and Individual Differences*, 52(3), 280-284. https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.10.020
- Calhoun, J. V., Webster, E. K., & Garn, A. C. (2019). An investigation of the generalisability of buoyancy from academics to athletics. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(4), 321-333.
- Callahan, D. (1973). The WHO Definition of « Health ». *The Hastings Center Studies*, 1(3), 77-87. https://doi.org/10.2307/3527467
- Carlsberg, M., Cazauvieilh, C., Broc, G., Faury, S., & Loyal, D. (2016). *Stats faciles avec R: Guide pratique*. De Boeck Superieur.
- Carlson, D. S., Kacmar, K. M., Wayne, J. H., & Grzywacz, J. G. (2006). Measuring the positive side of the work–family interface: Development and validation of a work–family enrichment scale. *Journal of Vocational Behavior*, 68(1), 131-164. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.02.002
- Carlson, D. S., Kacmar, K. M., & Williams, L. J. (2000). Construction and Initial Validation of a Multidimensional Measure of Work–Family Conflict. *Journal of Vocational Behavior*, *56*(2), 249-276. https://doi.org/10.1006/jvbe.1999.1713
- Cartigny, E., Vickers, E., Harrison, G., Appleby, R., & McCullogh, N. (2022). The impact of COVID-19 on dual career athletes: Three typologies of coping. *Journal of Sports Sciences*, 40(11), 1265-1274. https://doi.org/10.1080/02640414.2022.2065088
- Carvalho, V. S., & Chambel, M. J. (2014). Work-to-Family Enrichment and Employees' Well-Being: High Performance Work System and Job Characteristics. *Social Indicators Research*, 119(1), 373-387. https://doi.org/10.1007/s11205-013-0475-8
- Carvalho, V. S., & Chambel, M. J. (2016). Work-to-Family Enrichment and Conflict Profiles: Job Characteristics and Employees' Well-Being. *The Spanish Journal of Psychology*, 19, E65. https://doi.org/10.1017/sjp.2016.63

- Casper, W. J., Vaziri, H., Wayne, J. H., DeHauw, S., & Greenhaus, J. (2018). The jingle-jangle of work—nonwork balance: A comprehensive and meta-analytic review of its meaning and measurement. *Journal of Applied Psychology*, 103(2), 182-214. https://doi.org/10.1037/apl0000259
- Cavanaugh, M. A., Boswell, W. R., Roehling, M. V., & Boudreau, J. W. (2000). An empirical examination of self-reported work stress among U.S. managers. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 65-74. https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.1.65
- Caza, B. B., Vough, H., & Puranik, H. (2018). Identity work in organizations and occupations: Definitions, theories, and pathways forward. *Journal of Organizational Behavior*, 39(7), 889-910. https://doi.org/10.1002/job.2318
- Chalabaev, A., Sarrazin, P., Fontayne, P., Boiché, J., & Clément-Guillotin, C. (2013). The influence of sex stereotypes and gender roles on participation and performance in sport and exercise: Review and future directions. *Psychology of Sport and Exercise*, *14*(2), 136-144. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.10.005
- Chang, W., Cheng, J., Allaire, J. J., Sievert, C., Schloerke, B., Xie, Y., Allen, J., McPherson, J., Dipert, A., Borges, B., RStudio, library), jQuery F. (jQuery library and jQuery U., inst/www/shared/jquery-AUTHORS.txt), jQuery contributors (jQuery library; authors listed in, inst/www/shared/jqueryui/AUTHORS.txt), jQuery U. contributors (jQuery U. library; authors listed in, library), M. O. (Bootstrap, library), J. T. (Bootstrap, library), B. contributors (Bootstrap, Twitter, library), I. (Bootstrap, ... R), R. C. T. (tar implementation from. (2022). *shiny: Web Application Framework for R* (1.7.4) [Logiciel]. https://CRAN.R-project.org/package=shiny
- Chang, W. H., Wu, C.-H., Kuo, C.-C., & Chen, L. H. (2018). The role of athletic identity in the development of athlete burnout: The moderating role of psychological flexibility. *Psychology of Sport and Exercise*, *39*, 45-51. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.07.014
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Van der Kaap-Deeder, J., Duriez, B., Lens, W., Matos, L., Mouratidis, A., Ryan, R. M., Sheldon, K. M., Soenens, B., Van Petegem, S., & Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39(2), 216-236. https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 14(3), 464-504. https://doi.org/10.1080/10705510701301834
- Chen, H., Wang, H., Yuan, M., & Xu, S. (2021). Daily Challenge/Hindrance Demands and Cognitive Wellbeing: A Multilevel Moderated Mediation Model. *Frontiers in Psychology*, 12, 616002. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616002
- Chevrier, M. (2023, juillet). *Objectif Paris 2024 (3/5): Margot Chevrier, 23 ans, perchiste et étudiante en médecine* (A. Rosala) [Le Parisien]. https://podcasts.leparisien.fr/leparisien-code-source/202307261400-objectif-paris-2024-35-margot-chevrier-23-ansperchiste-et-e
- Clarke, A., Friede, T., Putz, R., Ashdown, J., Martin, S., Blake, A., Adi, Y., Parkinson, J., Flynn, P., Platt, S., & Stewart-Brown, S. (2011). Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): Validated for teenage school students in England and Scotland. A mixed methods assessment. *BMC Public Health*, 11(1), 487. https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-487
- Clason, B. A., Yukhymenko-Lescroart, M. A., Sailor, S. R., & Wandeler, C. (2023). The Relationship Between Psychosocial Factors and Student Success in Athletic Training Students. *Athletic Training Education Journal*, 18(4), 163-173. https://doi.org/10.4085/1062-6050-062.22

- Coakley, J. (1992). Burnout among Adolescent Athletes: A Personal Failure or Social Problem? *Sociology of Sport Journal*, 9(3), 271-285. https://doi.org/10.1123/ssj.9.3.271
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396. https://doi.org/10.2307/2136404
- Condello, G., Capranica, L., Doupona, M., Varga, K., & Burk, V. (2019). Dual-career through the elite university student-athletes' lenses: The international FISU-EAS survey. *PLoS ONE*, *14*(10), e0223278.
- Conigrave, J. (2022). *Create and Format Correlation Matrices* (7.2.1) [Logiciel]. https://cran.r-project.org/web/packages/corx/index.html
- Costemalle, V., Gaini, M., Hazo, J.-B., & Naouri, D. (2021). En quatre vagues, l'épidémie de Covid-19 a causé 116 000 décès et lourdement affecté le système de soins (France, portrait social). INSEE. https://www.insee.fr/fr/statistiques/5432509?sommaire=5435421#onglet-2
- Courtaud, A.-M., & Serfaty, J.-M. (2020). *Du double projet au double cursus de formation vers l'excellence* [Report]. INSEP; Académie de Créteil; Réseau Grand INSEP. https://halinsep.archives-ouvertes.fr/hal-03439423
- Davis, P., Halvarsson, A., Lundström, W., & Lundqvist, C. (2019). Alpine ski coaches' and athletes' perceptions of factors influencing adaptation to stress in the classroom and on the slopes. *Frontiers in Psychology*, 10, 1641.
- De Brandt, K. (2017). A holistic perspective on student-athletes' dual career demands, competencies and outcomes [VUBPress]. https://researchportal.vub.be/en/publications/a-holistic-perspective-on-student-athletes-dual-career-demands-co
- De Brandt, K., Wylleman, P., Torregrossa, M., Defruyt, S., & Van Rossem, N. (2017). Student-athletes' perceptions of four dual career competencies. *Revista de Psicologia Del Deporte*, 26, 28-33.
- De Brandt, K., Wylleman, P., Torregrossa, M., Schipper-Van Veldhoven, N., Minelli, D., Defruyt, S., & De Knop, P. (2018). Exploring the factor structure of the Dual Career Competency Questionnaire for Athletes in European pupil- and student-athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *0*(0), 1-18. https://doi.org/10.1080/1612197X.2018.1511619
- de Bruin, G. P., & du Plessis, G. A. (2015). Bifactor Analysis of the Mental Health Continuum—Short Form (MHC—SF). *Psychological Reports*, 116(2), 438-446. https://doi.org/10.2466/03.02.PR0.116k20w6
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Favoriser la motivation optimale et la santé mentale dans les divers milieux de vie. [Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains.]. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 49(1), 24-34. https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.24
- DeFreese, J. D., & Smith, A. L. (2013). Areas of Worklife and the Athlete Burnout-Engagement Relationship. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(2), 180-196. https://doi.org/10.1080/10413200.2012.705414
- Demerouti, E., & Geurts, S. (2004). Towards a typology of work-home interaction. *Community*, *Work & Family*, 7(3), 285-309. https://doi.org/10.1080/1366880042000295727
- Dewe, P. J., O'Driscoll, M. P., & Cooper, C. L. (2010). *Coping with work stress: A review and critique* (p. vi, 194). Wiley Blackwell. https://doi.org/10.1002/9780470711712
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901\_13

- Diener, E., Suh, E., & Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, 24(1), 25-41.
- di Fronso, S., Costa, S., Montesano, C., Di Gruttola, F., Ciofi, E. G., Morgilli, L., Robazza, C., & Bertollo, M. (2022). The effects of COVID-19 pandemic on perceived stress and psychobiosocial states in Italian athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20(1), 79-91. https://doi.org/10.1080/1612197X.2020.1802612
- Dionigi, R. A., Fraser-Thomas, J., & Logan, J. (2012). The nature of family influences on sport participation in Masters athletes. *Annals of Leisure Research*, *15*(4), 366-388. https://doi.org/10.1080/11745398.2012.744274
- Doré, I., & Caron, J. (2017). Santé mentale : Concepts, mesures et déterminants. Santé mentale au Québec, 42(1), 125-145. https://doi.org/10.7202/1040247ar
- Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsden, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399-412. https://doi.org/10.1111/bjop.12046
- Dupret, E., & Bocéréan, C. (2013). La mesure du stress en milieu professionnel avec l'échelle de stress perçu (Perceived Stress Scale): Pertinence des versions en dix et quatre items. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 19(4), 362-384. https://doi.org/10.1016/S1420-2530(16)30049-8
- Eccles, D. W., Caviedes, G., Balk, Y. A., Harris, N., & Gretton, T. W. (2021). How to Help Athletes Get the Mental Rest Needed to Perform Well and Stay Healthy. *Journal of Sport Psychology in Action*, 12(4), 259-270. https://doi.org/10.1080/21520704.2021.1873208
- Erikson, E. H. (1968). Identity: Youth and crisis. Norton & Co.
- Ernst Kossek, E., & Ozeki, C. (1998). Work–family conflict, policies, and the job–life satisfaction relationship: A review and directions for organizational behavior–human resources research. *Journal of Applied Psychology*, 83, 139-149. https://doi.org/10.1037/0021-9010.83.2.139
- Ersan, N., Fişekçioğlu, E., Dölekoğlu, S., Oktay, İ., & İlgüy, D. (2017). Perceived sources and levels of stress, general self-efficacy and coping strategies in clinical dental students. *Psychology, Health & Medicine*, 22(10), 1175-1185. https://doi.org/10.1080/13548506.2017.1286359
- Ethics Committee of the American Psychological Association. (1996). Rules and Procedures: June 1, 1996. *American Psychologist*, 51(5), 529-548. https://doi.org/10.1037/0003-066X.51.5.529
- European Union Expert Group, « Education & Training in Sport ». (2012). EU Guidelines on Dual Careers of Athletes—Recommended Policy Actions in Support of Dual Careers in High-Performance Sport.
- Fiochi-Marques, M., Melo-Silva, L. L., & Oliveira, J. E. B. (2022). Escala de Identidade Acadêmica e Atlética (AAIS-Br): Adaptação e Evidências de Validade. *Psico-USF*, 27, 293-305. https://doi.org/10.1590/1413-82712022270207
- Fischer, R., & Karl, J. A. (2019). A Primer to (Cross-Cultural) Multi-Group Invariance Testing Possibilities in R. *Frontiers in Psychology*, 10. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.01507
- Fisher, G. G., Matthews, R. A., & Gibbons, A. M. (2016). Developing and investigating the use of single-item measures in organizational research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 21(1), 3-23. https://doi.org/10.1037/a0039139
- Floyd, F. J., & Widaman, K. F. (1995). Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment*, 7, 286-299. https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.286

- Forté, L., & Mennesson, C. (2012). Réussite athlétique et héritage sportif: Socialisation familiale et développement d'un capital sportif de haut niveau. *SociologieS*. https://doi.org/10.4000/sociologies.4082
- Foster, B. J., & Chow, G. M. (2019). Development of the Sport Mental Health Continuum— Short Form (Sport MHC-SF). *Journal of Clinical Sport Psychology*, *13*(4), 593-608. https://doi.org/10.1123/jcsp.2017-0057
- FranceInfo (Réalisateur). (2016, mai 20). La double vie d'Astrid Guyart, escrimeuse-ingénieure. In *Complément d'enquête*. https://www.francetvinfo.fr/replay-magazine/france-2/complement-d-enquete/video-complement-d-enquete-la-double-vie-d-astrid-guyart-escrimeuse-ingenieure\_1459083.html
- García, A. J., Fong, C. J., & Regalado, Y. M. (2023). Motivational, Identity-Based, and Self-Regulatory Factors Associated with Academic Achievement of US Collegiate Student-Athletes: A Meta-Analytic Investigation. *Educational Psychology Review*, *35*(1), 14. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09730-8
- Gaston-Gayles, J. L. (2005). The Factor Structure and Reliability of the Student Athletes' Motivation toward Sports and Academics Questionnaire (SAMSAQ). *Journal of College Student Development*, 46(3), 317-327. https://doi.org/10.1353/csd.2005.0025
- Gaudreault, M., Tardif, S., & Laberge, L. (2019). Renforcer le soutien aux étudiants et aux entreprises en matière de conciliation études-travail-famille (p. 113). ÉCOBES Recherche et transfert. https://ecobes.cegepjonquiere.ca/media/tinymce/Rapport\_SoutienCETF\_Avril2019.pd f
- Giles, S., Fletcher, D., Arnold, R., Ashfield, A., & Harrison, J. (2020). Measuring Well-Being in Sport Performers: Where are We Now and How do we Progress? *Sports Medicine*, 50(7), 1255-1270. https://doi.org/10.1007/s40279-020-01274-z
- Gomez, J., Bradley, J., & Conway, P. (2018). The challenges of a high-performance student athlete. *Irish Educational Studies*, *37*(3), 329-349.
- González-García, H., & Martinent, G. (2020). Perceived anger profiles in table tennis players: Relationship with burnout and coping. *Psychology of Sport and Exercise*, *50*, 101743. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101743
- Greenhaus, J. H., & Allen, T. D. (2010). Work-Family Balance: A review and Extension of the Literature. In J. C. Quick & L. E. Tetrick, *Handbook of Occupational Health Psychology*. American Psychological Association. https://doi.org/10.2307/j.ctv1chs29w
- Greenhaus, J. H., Allen, T. D., & Spector, P. E. (2006). Health Consequences of Work–Family Conflict: The Dark Side of the Work–Family Interface. In P. L. Perrewé & D. C. Ganster (Éds.), *Employee Health, Coping and Methodologies* (Vol. 5, p. 61-98). Emerald Group Publishing Limited. https://doi.org/10.1016/S1479-3555(05)05002-X
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of Conflict between Work and Family Roles. *The Academy of Management Review*, 10(1), 76-88. https://doi.org/10.2307/258214
- Greenhaus, J. H., & Powell, G. N. (2006). When Work And Family Are Allies: A Theory Of Work-Family Enrichment. *Academy of Management Review*, 31(1), 72-92. https://doi.org/10.5465/amr.2006.19379625
- Grzywacz, J. G., Butler, A. B., & Almeida, D. M. (2008). Work, Family, and Health: Work—Family Balance as a Protective Factor Against Stresses of Daily Life. In *The Changing Realities of Work and Family* (p. 194-215). John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1002/9781444305272.ch10
- Grzywacz, J. G., Frone, M. R., Brewer, C. S., & Kovner, C. T. (2006). Quantifying work—family conflict among registered nurses. *Research in Nursing & Health*, 29(5), 414-426. https://doi.org/10.1002/nur.20133

- Guidotti, F., Cristina, C., & Capranica, L. (2015). Dual Career of European Student-athletes: A Systematic Literature Review. *Kinesiologia Slovenica*, 21(3), 5-20.
- Hagiwara, G., Kurita, K., Hachisuka, S., Warisawa, S., Iwatsuki, T., Mizuochi, F., & Yukhymenko-Lescroart, M. (2022). A development and preliminary validation of the brief version of the Japanese Academic and Athletic Identity Scale. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 17479541221128954. https://doi.org/10.1177/17479541221128954
- Hagiwara, G., Kuroda, J., Oshita, K., Shimozono, H., & Matsuzaki, T. (2018). Relationships between athletic identity and the two dimensions of sport commitment of japanese student athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 03. https://doi.org/10.7752/jpes.2018.03223
- Hagiwara G., Yukhymenko–Lescroart M. A., Shimozono H., Isogai H., Akiyama D., Shinriki R., Ohshita K., & Hagiwara Y. (2020). Development of a Japanese Version of the Academic and Athletic Identity Scale. *Journal of Japan Society of Sports Industry*, 30(2), 2\_183-2\_193. https://doi.org/10.5997/sposun.30.2\_183
- Hambrick, M. E., Simmons, J. M., & Mahoney, T. Q. (2013). An inquiry into the perceptions of leisure-work-family conflict among female Ironman participants. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 13(3-4), 173-199. https://doi.org/10.1504/IJSMM.2013.059719
- Hayes, C. J., Petrie, T. A., & Moore, W. G. (2023). Athletic Identity and Psychological Distress: The Moderating Roles of Social Support and Self-Compassion. *Journal of Issues in Intercollegiate Athletics*, 16, 108-130.
- Headrick, L., & Park, Y. A. (2023). How do working students fare? A person-centric approach to understanding patterns of work–school conflict and facilitation. *Applied Psychology*, 1-27. https://doi.org/10.1111/apps.12493
- Healy, L. C., Ntoumanis, N., & Arthur, C. A. (2020). Goal Motives and Well-Being in Student-Athletes: A Person-Centered Approach. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 42(6), 433-442. https://doi.org/10.1123/jsep.2019-0125
- Healy, L. C., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2016). Goal motives and multiple-goal striving in sport and academia: A person-centered investigation of goal motives and inter-goal relations. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(12), 1010-1014. https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.03.001
- Henriksen, K., Stambulova, N., & Roessler, K. K. (2010). Holistic approach to athletic talent development environments: A successful sailing milieu. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(3), 212-222. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2009.10.005
- Hernández González, C. A., & Blackford, B. J. (2022). Engagement as antecedent of academic achievement and the moderating impact of work-family-school inter-role conflict for online graduate students. *The International Journal of Management Education*, 20(3), 100676. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100676
- Heskiau, R., & McCarthy, J. M. (2021). A work–family enrichment intervention: Transferring resources across life domains. *Journal of Applied Psychology*, *106*, 1573-1585. https://doi.org/10.1037/apl0000833
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513-524. https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513
- Hobfoll, S. E. (2002). Social and Psychological Resources and Adaptation. *Review of General Psychology*, 6(4), 307-324. https://doi.org/10.1037/1089-2680.6.4.307
- Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J.-P., & Westman, M. (2018). Conservation of Resources in the Organizational Context: The Reality of Resources and Their Consequences. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5(1), 103-128. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104640

- Hodges, B. C. (2022). Collaborative Needs Assessment to Improve NCAA DIII Student-Athlete Well-Being. *Journal of Athlete Development & Experience (JADE)*, 4(1), 3-16.
- Houlihan, B., & Green, M. (2008). *Comparative elite sport development: Systems, structures and public policy* (1st ed). Butterworth-Heinemann.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118
- Hurvich, C. M., & Tsai, C.-L. (1989). Regression and time series model selection in small samples. *Biometrika*, 76(2), 297-307. https://doi.org/10.1093/biomet/76.2.297
- Huyghebaert-Zouaghi, T., Morin, A. J. S., Fernet, C., Austin, S., & Gillet, N. (2022). Longitudinal profiles of work-family interface: Their individual and organizational predictors, personal and work outcomes, and implications for onsite and remote workers. *Journal of Vocational Behavior*, 134, 103695. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2022.103695
- Isoard-Gautheur, S., Balk, Y. A., Lefebvre du Grosriez, S., de Jonge, J., & Sarrazin, P. (2024). What can sports psychology learn from work and organizational psychology? : Benefits and pitfalls of applying theoretical models from one context to another. *New Ideas in Psychology*, 72. https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2023.101057
- Isoard-Gautheur, S., Martinent, G., Guillet-Descas, E., Trouilloud, D., Cece, V., & Mette, A. (2018). Development and evaluation of the psychometric properties of a new measure of athlete burnout: The Athlete Burnout Scale. *International Journal of Stress Management*, 25(S1), 108-123. https://doi.org/10.1037/str0000083
- John, O. P., & Benet-Martínez, V. (2000). Measurement: Reliability, construct validation, and scale construction. In *Handbook of research methods in social and personality psychology* (p. 339-369). Cambridge University Press.
- Jones, S. R., & McEwen, M. K. (2000). A Conceptual Model of Multiple Dimensions of Identity. *Journal of College Student Development*, 41(4), 10.
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E., & Thoresen, C. J. (2002). Are measures of self-esteem, neuroticism, locus of control, and generalized self-efficacy indicators of a common core construct? *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(3), 693-710. https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.3.693
- Kacmar, K. M., Crawford, W. S., Carlson, D. S., Ferguson, M., & Whitten, D. (2014). A short and valid measure of work-family enrichment. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19, 32-45. https://doi.org/10.1037/a0035123
- Kaishian, J. E., & Kaishian, R. M. (2021). The Prevalence of Mental Health Conditions Among High School and Collegiate Student-Athletes: A Systematic Review. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 16(3), 254-275. https://doi.org/10.1123/jcsp.2020-0066
- Kegelaers, J., Wylleman, P., Defruyt, S., Praet, L., Stambulova, N., Torregrossa, M., Kenttä, G., & De Brandt, K. (2022). The mental health of student-athletes: A systematic scoping review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1-34. https://doi.org/10.1080/1750984X.2022.2095657
- Kelley, T. L. (1927). Interpretation of educational measurements (World Book Company).
- Keyes, C. L. M. (1998). Social Well-Being. *Social Psychology Quarterly*, *61*(2), 121-140. https://doi.org/10.2307/2787065
- Keyes, C. L. M. (2002). The Mental Health Continuum: From Languishing to Flourishing in Life. *Journal of Health and Social Behavior*, 43(2), 207. https://doi.org/10.2307/3090197
- Keyes, C. L. M. (2006). The Subjective Well-Being of America's Youth: Toward a Comprehensive Assessment. *Adolescent & Family Health*, 4(1), 3-11.

- Keyes, C. L. M. (2014). Mental Health as a Complete State: How the Salutogenic Perspective Completes the Picture. In G. F. Bauer & O. Hämmig, *Bridging Occupational, Organizational and Public Health* (p. 179-192). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3\_11
- Keyes, C. L. M., & Martin, C. C. (2017). The complete state model. In M. Slade, L. Oades, & A. Jarden, *Wellbeing, Recovery and Mental Health* (p. 86-97). Cambridge University Press.
- Killeya-Jones, L. A. (2005). Identity Structure, Role Discrepancy and Psychological Adjustment in Male College Student-Athletes. *Journal of Sport Behavior*, 28(2), 167-185.
- Knoster, K. C., & Goodboy, A. K. (2020). A conditional process model of academic demands and student learning. *Communication Education*, 69(3), 335-355. https://doi.org/10.1080/03634523.2020.1713387
- Koivusalo, L., Aunola, K., Bertram, R., & Ryba, T. V. (2018). Urheilija vai opiskelija? Urheilulukiolaisten identiteettiprofiilit. *Liikunta ja tiede*, 55(2-3). https://www.lts.fi/media/lts\_vertaisarvioidut\_tutkimusartikkelit/2018/lt\_2-3-18\_tutkimusartikkelit\_koivusalo\_lowres.pdf
- Konan, A. J. (2017). Facteurs associés à la santé mentale positive chez les jeunes adultes de 18 à 29 ans au Canada. https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/18616
- Krumpal, I. (2013). Determinants of social desirability bias in sensitive surveys: A literature review. *Quality & Quantity*, 47(4), 2025-2047. https://doi.org/10.1007/s11135-011-9640-9
- Kuettel, A., Boyle, E., & Schmid, J. (2017). Factors contributing to the quality of the transition out of elite sports in Swiss, Danish, and Polish athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 29, 27-39. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.11.008
- Kuettel, A., & Larsen, C. H. (2020). Risk and protective factors for mental health in elite athletes: A scoping review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 13(1), 231-265. https://doi.org/10.1080/1750984X.2019.1689574
- Kuhm, A. (2022). Gymnastique : À la recherche de l'équilibre. Publication indépendante.
- Kuokkanen, J., Romar, J.-E., & Hirvensalo, M. (2022). Toward adjustment profiles for lower secondary student-athletes in the Finnish dual career context: A mixed-methods approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 58. APA PsycInfo. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102065
- Lakens, D. (2022). Sample Size Justification. *Collabra: Psychology*, 8(1), 33267. https://doi.org/10.1525/collabra.33267
- Lakshman, M., Sinha, L., Biswas, M., Charles, M., & Arora, N. K. (2000). Quantitative Vs qualitative research methods. *The Indian Journal of Pediatrics*, 67(5), 369-377. https://doi.org/10.1007/BF02820690
- Lally, P., & Kerr, G., A. (2005). The Career Planning, Athletic Identity, and Student Role Identity of Intercollegiate Student Athletes. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 76(3), 275-283.
- Lamers, S. M. A., Westerhof, G. J., Glas, C. A. W., & Bohlmeijer, E. T. (2015). The bidirectional relation between positive mental health and psychopathology in a longitudinal representative panel study. *The Journal of Positive Psychology*, *10*(6), 553-560. https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1015156
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing Company.
- Lee, K., Kang, S., & Kim, I. (2017). Relationships Among Stress, Burnout, Athletic Identity, and Athlete Satisfaction in Students at Korea's Physical Education High Schools:

- Validating Differences Between Pathways According to Ego Resilience. *Psychological Reports*, 120(4), 585-608. https://doi.org/10.1177/0033294117698465
- Lee, Y. (2018). Identifying latent profiles in work-to-family conflict and family-to-work conflict. *Human Resource Development Quarterly*, 29(3), 203-217. https://doi.org/10.1002/hrdq.21312
- Lefebvre du Grosriez, S., Isoard-Gautheur, S., Cece, V., Martinent, G., & Sarrazin, P. (2022). Measuring Sport-School Conflict and Enrichment: Theoretical Considerations and New Measures. OSF Preprints. https://doi.org/10.31219/osf.io/rch7g
- Lefebvre Du Grosriez, S., Isoard-Gautheur, S., Yukhymenko-Lescroart, M. A., & Sarrazin, P. (2022). *Preliminary Evidence of the Validity of the Academic and Athletic Identity Scale in French (AAIS-FR) among University Student-Athletes*. OSF Preprints. https://doi.org/10.31219/osf.io/89a6y
- Li, M., & Sum, R. K. W. (2017). A meta-synthesis of elite athletes' experiences in dual career development. *Asia Pacific Journal of Sport and Social Science*, 1-19. https://doi.org/10.1080/21640599.2017.1317481
- Linnér, L., Stambulova, N., & Henriksen, K. (2022). Facilitating student-athletes' dual career transition: A Scandinavian university case study. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 11, 107-123. https://doi.org/10.1037/spy0000275
- Lochbaum, M., Cooper, S., & Limp, S. (2022). The Athletic Identity Measurement Scale: A Systematic Review with Meta-Analysis from 1993 to 2021. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(9), 1391-1414. https://doi.org/10.3390/ejihpe12090097
- Long, J. A. (2021). *interactions: Comprehensive, User-Friendly Toolkit for Probing Interactions* (1.1.5) [Logiciel]. https://CRAN.R-project.org/package=interactions
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Jackson, S. A. (2007). Athlete engagement: II. Developmental and initial validation of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 471-492.
- Love, S. M., & Rufer, L. S. (2021). Am I a Student or an Athlete? An Examination of Motivation and Identity in DIII Student-Athletes. *Journal of Issues in Intercollegiate Athletics*, 67-94.
- Lu, L. D., Heinze, K. L., & Soderstrom, S. (2018a). Playing Multiple Positions: Student-Athlete Identity Salience and Conflict. *Journal of Intercollegiate Sport*, 11(2), 214-241. https://doi.org/10.1123/jis.2018-0034
- Lumivero. (2020). NVivo (Version 14) [Logiciel]. www.lumivero.com
- Lundqvist, C. (2011). Well-being in competitive sports—The feel-good factor? A review of conceptual considerations of well-being. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(2), 109-127. https://doi.org/10.1080/1750984X.2011.584067
- Macquet, A.-C., & Skalej, V. (2015). Time management in elite sports: How do elite athletes manage time under fatigue and stress conditions? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(2), 341-363. https://doi.org/10.1111/joop.12105
- Madigan, D. J., & Nicholls, A. R. (2017). Mental toughness and burnout in junior athletes: A longitudinal investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, 32, 138-142. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.07.002
- Martin, J., Byrd, B., Hew-Butler, T., & Moore, E. W. G. (2022). A longitudinal study on the psychological and physiological predictors of burnout in NCAA collegiate swimmers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 1-17. https://doi.org/10.1080/10413200.2021.1974603
- Mateo-Orcajada, A., Leiva-Arcas, A., Vaquero-Cristobal, R., Abenza-Cano, L., Garcia-Roca, J., Merono, L., Isidori, E., & Sanchez-Pato, A. (2022). Spanish Pre-Olympic Athletes' Motivations and Barriers to Pursuing Dual Career as a Function of Sociodemographic,

- Sport and Academic Variables. *Frontiers in psychology*, 13. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.850614
- Matthews, R. A., Kath, L. M., & Barnes-Farrell, J. L. (2010). A short, valid, predictive measure of work–family conflict: Item selection and scale validation. *Journal of Occupational Health Psychology*, *15*, 75-90. https://doi.org/10.1037/a0017443
- McNall, L. A., Nicklin, J. M., & Masuda, A. D. (2010). A Meta-Analytic Review of the Consequences Associated with Work–Family Enrichment. *Journal of Business and Psychology*, 25(3), 381-396. https://doi.org/10.1007/s10869-009-9141-1
- Mendez, J., Mendoza, P., & Archer, D. (2009). Student Athlete Retention and Financial Aid. *Journal for the Study of Sports and Athletes in Education*, 3(1), 59-84. https://doi.org/10.1179/ssa.2009.3.1.59
- Miller, B. K., Wan, M., Carlson, D., Kacmar, K. M., & Thompson, M. (2022). Antecedents and outcomes of work-family conflict: A mega-meta path analysis. *PLOS ONE*, *17*(2), e0263631. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263631
- Miller, P. S., & Kerr, G. A. (2003). The Role Experimentation of Intercollegiate Student Athletes. *Sport Psychologist*, 17(2), 196.
- Min, H., Matthews, R. A., Wayne, J. H., Parsons, R. E., & Barnes-Farrell, J. (2021a). Psychometric Evaluation of Work-Family Conflict Measures Using Classic Test and Item Response Theories. *Journal of Business and Psychology*, *36*(1), 117-138. https://doi.org/10.1007/s10869-019-09656-5
- Min, H., Matthews, R. A., Wayne, J. H., Parsons, R. E., & Barnes-Farrell, J. (2021b). Psychometric Evaluation of Work-Family Conflict Measures Using Classic Test and Item Response Theories. *Journal of Business and Psychology*, *36*(1), 117-138. https://doi.org/10.1007/s10869-019-09656-5
- Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse. (2022). Aide à la scolarisation des sportifs de haut niveau : Double cursus de formation vers l'excellence.
- Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse. (2023). *Enseignement supérieur et recherche—Sport de haut niveau* (NOR: ESRS2234101C; Bulletin officiel de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports). https://www.education.gouv.fr/bo/23/Hebdo5/ESRS2234101C.htm
- Ministère des Armées. (2023, octobre 4). *Jeux de Paris 2024 : L'« Armée de Champions » en ordre de bataille*. https://www.defense.gouv.fr/actualites/jeux-paris-2024-armee-champions-ordre-bataille
- Moazami-Goodarzi, A. (2017). The work-family interface and its correlates: Integrating variable and person oriented approaches. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research*, 598, 1-88.
- Moazami-Goodarzi, A., Nurmi, J.-E., Mauno, S., Aunola, K., & Rantanen, J. (2019). Longitudinal latent profiles of work–family balance: Examination of antecedents and outcomes. *International Journal of Stress Management*, 26(1), 65-77. https://doi.org/10.1037/str0000093
- Moazami-Goodarzi, A., Sorkkila, M., Aunola, K., & Ryba, T. V. (2020). Antecedents and Consequences of Student-Athletes' Identity Profiles in Upper Secondary School. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 42(2), 132-142. https://doi.org/10.1123/jsep.2019-0084
- Morinville, A. (2020). *School-Sport Balance in University Student-Athletes* [Thesis, Faculty of Social Sciences, University of Ottawa]. https://doi.org/10.20381/ruor-25027
- Morris, R., Cartigny, E., Ryba, T. V., Wylleman, P., Henriksen, K., Torregrossa, M., Lindahl, K., & Erpič, S. C. (2021). A taxonomy of dual career development environments in European countries. *European Sport Management Quarterly*, 21(1), 134-151. https://doi.org/10.1080/16184742.2020.1725778

- Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work–family conflict and family–work conflict scales. *Journal of Applied Psychology*, 81, 400-410. https://doi.org/10.1037/0021-9010.81.4.400
- Ng Fat, L., Scholes, S., Boniface, S., Mindell, J., & Stewart-Brown, S. (2017). Evaluating and establishing national norms for mental wellbeing using the short Warwick–Edinburgh Mental Well-being Scale (SWEMWBS): Findings from the Health Survey for England. *Quality of Life Research*, 26(5), 1129-1144. https://doi.org/10.1007/s11136-016-1454-8
- Nicholls, A. R., Levy, A. R., Carson, F., Thompson, M. A., & Perry, J. L. (2016). The applicability of self-regulation theories in sport: Goal adjustment capacities, stress appraisals, coping, and well-being among athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 47-55. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.07.011
- Nicklin, J. M., & McNall, L. A. (2013). Work–family enrichment, support, and satisfaction: A test of mediation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 22(1), 67-77. https://doi.org/10.1080/1359432X.2011.616652
- Olszewski-Kubilius, P., Subotnik, R. F., Davis, L. C., & Worrell, F. C. (2019). Benchmarking Psychosocial Skills Important for Talent Development. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2019(168), 161-176. https://doi.org/10.1002/cad.20318
- O'Neil, L., Amorose, A. J., & Pierce, S. (2021). Student-athletes' dual commitment to school and sport: Compatible or conflicting? *Psychology of Sport and Exercise*, *52*, 101799. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101799
- Osborne, J. W., & Jones, B. D. (2011). Identification with Academics and Motivation to Achieve in School: How the Structure of the Self Influences Academic Outcomes. *Educational Psychology Review*, 23(1), 131-158. https://doi.org/10.1007/s10648-011-9151-1
- Papin, B., & Viaud, B. (2018). « Sportif sinon rien? ». Les destins scolaires des élites sportives engagées dans des études supérieures. *Sociologie*, 9(3), 235-252. https://doi.org/10.3917/socio.093.0235
- Park, Y., & Sprung, J. M. (2015). Weekly work—school conflict, sleep quality, and fatigue: Recovery self-efficacy as a cross-level moderator. *Journal of Organizational Behavior*, 36(1), 112-127. https://doi.org/10.1002/job.1953
- Pavot, W., & Diener, E. (2009). Review of the Satisfaction With Life Scale. In E. Diener (Éd.), Assessing Well-Being: The Collected Works of Ed Diener (p. 101-117). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-90-481-2354-4\_5
- Peeters, M. C. W., Montgomery, A. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2005). Balancing Work and Home: How Job and Home Demands Are Related to Burnout. *International Journal of Stress Management*, 12(1), 43-61. https://doi.org/10.1037/1072-5245.12.1.43
- Perez-Rivases, A., Pons, J., Regüela, S., Viladrich, C., Pallarès, S., & Torregrossa, M. (2020). Spanish female student-athletes' perception of key competencies for successful dual career adjustment. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. ["https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2020-07916-001&lang=fr&site=ehost-live", "ORCID: 0000-0003-1117-9977", "ORCID: 0000-0002-7464-1455", "ORCID: 0000-0001-5976-5209", "joan.pons.bauza@uab.cat"]
- Petrou, P., Demerouti, E., Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B., & Hetland, J. (2012). Crafting a job on a daily basis: Contextual correlates and the link to work engagement. *Journal of Organizational Behavior*, 33(8), 1120-1141. https://doi.org/10.1002/job.1783
- Ployhart, R. E., & Ward, A.-K. (2011). The "Quick Start Guide" for Conducting and Publishing Longitudinal Research. *Journal of Business and Psychology*, 26(4), 413-422. https://doi.org/10.1007/s10869-011-9209-6

- Postema, A., van Mierlo, H., Bakker, A. B., & Barendse, M. T. (Mariska). (2022). Study-to-sports spillover among competitive athletes: A field study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-24. https://doi.org/10.1080/1612197X.2022.2058054
- Putukian, M. (2016). The psychological response to injury in student athletes: A narrative review with a focus on mental health. *British Journal of Sports Medicine*, 50(3), 145-148. https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095586
- R Core Team. (2022). *R: A language and environment for statistical ## computing* [Logiciel]. R Foundation for Statistical Computing.
- Raedeke, T. D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19(4), 396-417. https://doi.org/10.1123/jsep.19.4.396
- Raedeke, T. D., & Smith, A. L. (2001). Development and Preliminary Validation of an Athlete Burnout Measure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23(4), 281-306. https://doi.org/10.1123/jsep.23.4.281
- Raftery, A. E. (1995). Bayesian Model Selection in Social Research. *Sociological Methodology*, 25, 111-163. https://doi.org/10.2307/271063
- Rantanen, J., Kinnunen, U., Mauno, S., & Tement, S. (2013). Patterns of conflict and enrichment in work-family balance: A three-dimensional typology. *Work & Stress*, 27(2), 141-163. https://doi.org/10.1080/02678373.2013.791074
- Revelle, W. (2022). psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research (2.2.9) [Logiciel]. https://CRAN.R-project.org/package=psych
- Rodell, J. B., & Judge, T. A. (2009). Can "good" stressors spark "bad" behaviors? The mediating role of emotions in links of challenge and hindrance stressors with citizenship and counterproductive behaviors. *Journal of Applied Psychology*, *94*(6), 1438-1451. https://doi.org/10.1037/a0016752
- Rogoza, R., Truong Thi, K. H., Różycka-Tran, J., Piotrowski, J., & Żemojtel-Piotrowska, M. (2018). Psychometric properties of the MHC-SF: An integration of the existing measurement approaches. *Journal of Clinical Psychology*, 74(10), 1742-1758. https://doi.org/10.1002/jclp.22626
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48, 1-36. https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02
- Rouquette, A., & Falissard, B. (2011). Sample size requirements for the internal validation of psychiatric scales. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 20(4), 235-249. https://doi.org/10.1002/mpr.352
- Rusbasan, D., Collisson, B., & Ham, E. (2021). Toxic Coaching of Collegiate Student-Athletes: Burnout Mediates the Relation between School/Sport Conflict and Commitment. *Journal of Issues in Intercollegiate Athletics*, 14, 365-386.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*, 68-78. https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 141-166. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141
- Ryba, T., Zhang, C., Huang, Z., & Aunola, K. (2017). Career Adapt-Abilities Scale—Dual Career Form (CAAS-DC): Psychometric properties and initial validation in high-school student-athletes. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 5(1), 85-100.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*(6), 1069-1081. https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069

- Saleh, D., Camart, N., & Romo, L. (2017). Predictors of Stress in College Students. *Frontiers in Psychology*, 8. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.00019
- Sallen, J., Hemming, K., & Richartz, A. (2018). Facilitating dual careers by improving resistance to chronic stress: Effects of an intervention programme for elite student athletes. *European Journal of Sport Science*, 18(1), 112-122.
- Salmela-Aro, K., & Upadyaya, K. (2014). School burnout and engagement in the context of demands—resources model. *British Journal of Educational Psychology*, 84(1), 137-151. https://doi.org/10.1111/bjep.12018
- Sarrazin, P., Cheval, B., & Isoard-Gautheur, S. (2016). La théorie de l'autodétermination : Un cadre pour comprendre et nourrir la motivation dans le domaine de l'activité physique pour la santé et du sport. In *La théorie de l'autodétermination : Aspects théoriques et appliqués* (p. 269-292). De Boeck. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02029581
- Sarwar, F., Panatik, S. A., Sukor, M. S. M., & Rusbadrol, N. (2021). A Job Demand–Resource Model of Satisfaction With Work–Family Balance Among Academic Faculty: Mediating Roles of Psychological Capital, Work-to-Family Conflict, and Enrichment. *SAGE Open*, *11*(2), 21582440211006142. https://doi.org/10.1177/21582440211006142
- Savickas, M. L. (2004). Theory and Practice of Career Construction. In S. D. Brown & R. W. Lent, *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work* (p. 42-70). John Wiley & Sons.
- Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and Engagement in University Students: A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *33*(5), 464-481. https://doi.org/10.1177/0022022102033005003
- Schellenberg, B., Verner-Filion, J., Gaudreau, P., & Chichekian, T. (2023). The quadripartite approach to passion in sport: A prospective and cross-domain analysis with intercollegiate student-athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-18. https://doi.org/10.1080/1612197X.2023.2197910
- Schinke, R. J., Stambulova, N. B., Si, G., & Moore, Z. (2018). International society of sport psychology position stand: Athletes' mental health, performance, and development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(6), 622-639. https://doi.org/10.1080/1612197X.2017.1295557
- Settles, I. H., Sellers, R. M., Damas Jr., A., & Alphonse, D. J. (2002). One role or two? The function of psychological separation in role conflict. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 574-582.
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: The self-concordance model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 482-497. https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.3.482
- Shepherd, H. A., Evans, T., Gupta, S., McDonough, M. H., Doyle-Baker, P., Belton, K. L., Karmali, S., Pawer, S., Hadly, G., Pike, I., Adams, S. A., Babul, S., Yeates, K. O., Kopala-Sibley, D. C., Schneider, K. J., Cowle, S., Fuselli, P., Emery, C. A., & Black, A. M. (2021). The Impact of COVID-19 on High School Student-Athlete Experiences with Physical Activity, Mental Health, and Social Connection. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), Article 7. https://doi.org/10.3390/ijerph18073515
- Shin, D. C., & Johnson, D. M. (1978). Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social Indicators Research*, *5*(1), 475-492. https://doi.org/10.1007/BF00352944
- Shockley, K. M., & Singla, N. (2011). Reconsidering Work—Family Interactions and Satisfaction: A Meta-Analysis. *Journal of Management*, *37*(3), 861-886. https://doi.org/10.1177/0149206310394864
- Simmons, J. M., & Greenwell, T. C. (2014). Differences in fan-family conflict based on an individual's level of identification with a team. *Journal of Sport Behavior*, *37*, 94-114.

- Simmons, J. M., Mahoney, T. Q., & Hambrick, M. E. (2016). Leisure, work, and family: How IronMEN balance the demands of three resource-intensive roles. *Leisure Sciences*, 38(3), 232-248. https://doi.org/10.1080/01490400.2015.1092402
- Simonton, K., Mercier, K., Centeio, E., Barcelona, J., Phillips, S., & Garn, A. C. (2021). Development of Youth Physical Activity Attitude Scale (YPAAS) for Elementary and Middle School Students. *Measurement in Physical Education & Exercise Science*, 25(2), 110-126. https://doi.org/10.1080/1091367X.2020.1847113
- Singer, J. D., & Willett, J. B. (2003). *Applied Longitudinal Data Analysis : Modeling Change and Event Occurrence*. Oxford University Press, USA.
- Snyder, E. E. (1985). A Theoretical Analysis of Academic and Athletic Roles. *Sociology of Sport Journal*, 2(3), 210-217. https://doi.org/10.1123/ssj.2.3.210
- Snyder, E. E., & Spreitzer, E. (1992). Social Psychological Concomitants of Adolescents' Role Identities as Scholars and Athletes: A Longitudinal Analysis. *Youth and Society*, 23(4), 507-522.
- Sonnentag, S. (2015). Dynamics of Well-Being. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2(1), 261-293. https://doi.org/10.1146/annurevorgpsych-032414-111347
- Sorkkila, M., Aunola, K., & Ryba, T. V. (2017). A person-oriented approach to sport and school burnout in adolescent student-athletes: The role of individual and parental expectations. *Psychology of Sport and Exercise*, 28, 58-67. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.10.004
- Sorkkila, M., Ryba, T. V., Aunola, K., Selänne, H., & Salmela-Aro, K. (2020). Sport burnout inventory—Dual career form for student-athletes: Assessing validity and reliability in a Finnish sample of adolescent athletes. *Journal of Sport and Health Science*, *9*(4), 358-366. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2017.10.006
- Sorkkila, M., Tolvanen, A., Aunola, K., & Ryba, T. V. (2019). The role of resilience in student-athletes' sport and school burnout and dropout: A longitudinal person-oriented study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 7(29), 1059-1067. https://doi.org/10.1111/sms.13422
- Spector, P. E. (2020). *Psychologie du travail et des organisations* (2e éd). De Boeck supérieur. Stambulova, N. B. (2003). *Symptoms of a crisis-transition : A grounded theory study* (p. 97-109). Svensk idrottspsykologisk förening. https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-5911
- Stambulova, N. B. (2016). Chapter 12 Theoretical Developments in Career Transition Research: Contributions of European Sport Psychology. In M. Raab, P. Wylleman, R. Seiler, A.-M. Elbe, & A. Hatzigeorgiadis (Éds.), *Sport and Exercise Psychology Research* (p. 251-268). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803634-1.00012-1
- Stambulova, N. B., Engström, C., Franck, A., Linnér, L., & Lindahl, K. (2015a). Searching for an optimal balance: Dual career experiences of Swedish adolescent athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 21, 4-14. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.009
- Stambulova, N. B., & Wylleman, P. (2019). Psychology of athletes' dual careers: A state-of-the-art critical review of the European discourse. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 74-88. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.11.013
- Steele, A., Van Rens, F., & Ashley, R. (2020). A Systematic Literature Review on the Academic and Athletic Identities of Student-Athletes. *Journal of Intercollegiate Sport*, *13*(1), 69-92. https://doi.org/10.17161/jis.v13i1.13502
- Stets, J. E., & Burke, P. J. (2000). Identity Theory and Social Identity Theory. *Social Psychology Quarterly*, 63(3), 224-237. https://doi.org/10.2307/2695870

- Storm, L. K., Henriksen, K., Stambulova, N. B., Cartigny, E., Ryba, T. V., De Brandt, K., Ramis, Y., & Cecić Erpič, S. (2021). Ten essential features of European dual career development environments: A multiple case study. *Psychology of Sport and Exercise*, 54, 101918. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101918
- Storm, R. K., & Eske, M. (2021). Dual careers and academic achievements: Does elite sport make a difference? *Sport, Education & Society*. https://doi.org/10.1080/13573322.2021.1919070
- Sturm, J. E., Feltz, D. L., & Gilson, T. A. (2011). A Comparison of Athlete and Student Identity for Division I and Division III Athletes. *Journal of Sport Behavior*, *34*(3), 295-306.
- Sullivan, P., Blacker, M., Murphy, J., & Cairney, J. (2019). Levels of Psychological Distress of Canadian University Student-Athletes. *Canadian Journal of Higher Education*, 49(1), 47-59. https://doi.org/10.47678/cjhe.v49i1.188192
- Tajfel, H. (1978). Differentiation between social groups: Studies in the social psychology of intergroup relations (p. xv, 474). Academic Press.
- Tajfel, H., & Turner, J. (2001). An integrative theory of intergroup conflict. In *Intergroup relations: Essential readings* (p. 94-109). Psychology Press.
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (2004). The Social Identity Theory of Intergroup Behavior. In J. T. Jost & J. Sidanius (Éds.), *Political Psychology* (0 éd., p. 276-293). Psychology Press. https://doi.org/10.4324/9780203505984-16
- Tanguay, M. (2003). Étude de la relation entre la motivation, les conflits interrôles, les bénéfices et la détresse psychologique liés au cumul des rôles travail-famille-études. [Université de Montréal]. https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/14698/Tanguay\_Manon\_2003\_these.pdf?sequence=1
- Tein, J.-Y., Coxe, S., & Cham, H. (2013). Statistical Power to Detect the Correct Number of Classes in Latent Profile Analysis. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 20(4), 640-657. https://doi.org/10.1080/10705511.2013.824781
- ten Brummelhuis, L. L., & Bakker, A. B. (2012). A resource perspective on the work–home interface: The work–home resources model. *American Psychologist*, 67, 545-556. https://doi.org/10.1037/a0027974
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J., & Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): Development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 1-13. https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-63
- Thompson, F., Rongen, F., Cowburn, I., & Till, K. (2022). The Impacts of Sports Schools on Holistic Athlete Development: A Mixed Methods Systematic Review. *Sports Medicine*, 52(8), 1879-1917. https://doi.org/10.1007/s40279-022-01664-5
- Tran, A. G. T. T. (2021). Looking forward to student-athlete mental health: Racial/ethnic trends from 2010 to 2015. *Journal of American College Health*, 69(8), 942-950. https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1725018
- Trousselard, M., Steiler, D., Dutheil, F., Claverie, D., Canini, F., Fenouillet, F., Naughton, G., Stewart-Brown, S., & Franck, N. (2016). Validation of the Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS) in French psychiatric and general populations. *Psychiatry Research*, 245, 282-290. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.08.050
- Université Grenoble Alpes. (2020). *Accompagnement pédagogique*. Université Grenoble Alpes; Anne-Claire Flochlay. https://www.univ-grenoble-alpes.fr/accompagnement-pedagogique/accompagnement-pedagogique-578288.kjsp?RH=1571928111431
- Université Grenoble Alpes. (2022, avril 27). CASE Grenoble Alpes: Le Centre d'accompagnement pour sportifs d'excellence est lancé! Newsroom Université Grenoble Alpes; Frederic Lambert. https://newsroom.univ-grenoble-alpes.fr/sport/case-

- grenoble-alpes-le-centre-d-accompagnement-pour-sportifs-d-excellence-est-lance-600257.kjsp?RH=1474448136862
- Université Grenoble Alpes. (2023a). *Les dispositifs d'accompagnement*. Université Grenoble Alpes; Anne-Claire Flochlay. https://www.univ-grenoble-alpes.fr/les-dispositifs-d-accompagnement/les-dispositifs-d-accompagnement-578280.kjsp?RH=1571928002438
- Université Grenoble Alpes, A.-C. (2023b). *Accompagnement sportif*. Université Grenoble Alpes; Anne-Claire Flochlay. https://www.univ-grenoble-alpes.fr/accompagnement-sportif/accompagnement-sportif/578289.kjsp?RH=1571928135691
- Van Rensburg, C. J., Surujlal, J., & Dhurup, M. (2011). Exploring wellness practices and barriers: A qualitative study of university student-athletes. *African Journal for Physical, Health Education, Recreation & Dance*, 17(2), 248-265.
- van Dierendonck, D. (2004). The construct validity of Ryff's Scales of Psychological Wellbeing and its extension with spiritual well-being. *Personality and Individual Differences*, *36*(3), 629-643. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00122-3
- van Rens, F. E. C. A., Ashley, R. A., & Steele, A. R. (2019). Well-Being and Performance in Dual Careers: The Role of Academic and Athletic Identities. *The Sport Psychologist*, 33(1), 42-51. https://doi.org/10.1123/tsp.2018-0026
- van Rens, F. E. C. A., Borkoles, E., Farrow, D., Curran, T., & Polman, R. C. J. (2016). Development and initial validation of the Role Strain Questionnaire for Junior Athletes (RSQ-JA). *Psychology of Sport and Exercise*, 24, 168-178. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.02.004
- van Rhijn, T. M., Acai, A., & Lero, D. S. (2018). Measuring School–Family Conflict and Enrichment in University Student Parents: A Measurement Validation Study. *Canadian Journal of Higher Education*, 48(3), 98-124. https://doi.org/10.7202/1057131ar
- van Zyl, L. E., & ten Klooster, P. M. (2022). Exploratory Structural Equation Modeling: Practical Guidelines and Tutorial With a Convenient Online Tool for Mplus. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 795672.
- Vaziri, H., Casper, W. J., Wayne, J. H., & Matthews, R. A. (2020). Changes to the work–family interface during the COVID-19 pandemic: Examining predictors and implications using latent transition analysis. *Journal of Applied Psychology*, 105(10), 1073-1087. https://doi.org/10.1037/apl0000819
- Verkooijen, K. T., van Hove, P., & Dik, G. (2012). Athletic Identity and Well-Being among Young Talented Athletes who Live at a Dutch Elite Sport Center. *Journal of Applied Sport Psychology*, 24(1), 106-113. https://doi.org/10.1080/10413200.2011.633153
- Vidal-Vilaplana, A., Valantine, I., Staskeviciute-Butiene, I., Gonzalez-Serrano, M., Capranica, L., & Calabuig, F. (2022). Combining sport and academic career: Exploring the current state of student-athletes' dual career research field. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 31, 100399. https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2022.100399
- Voyer, D., & Voyer, S. D. (2014). Gender differences in scholastic achievement: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *140*(4), 1174-1204. https://doi.org/10.1037/a0036620
- Wayne, J. H., Butts, M. M., Casper, W. J., & Allen, T. D. (2017). In Search of Balance: A Conceptual and Empirical Integration of Multiple Meanings of Work-Family Balance: PERSONAL PHYCOLOGY. *Personnel Psychology*, 70(1), 167-210. https://doi.org/10.1111/peps.12132
- Wendling, E., Kellison, T. B., & Sagas, M. (2018). A Conceptual Examination of College Athletes' Role Conflict Through the Lens of Conservation of Resources Theory. *Quest*, 70(1), 28-47. https://doi.org/10.1080/00336297.2017.1333437

- Woodford, L., & Roberts, C.-M. (2022). Dual Careers and Athlete Wellbeing. In N. Campbell, A. Brady, & A. Tincknell-Smith, *Developing and Supporting Athlete Wellbeing* (1<sup>re</sup> éd., p. 50-61). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429287923-4
- Woolf, J., Chen, G., Haugen, M., & Peachey, J. (2022). Role Conflict of Chinese Student-Athletes: Distinct Challenges They Face and Implications for Collegiate Sport Administrators. *Journal of Global Sport Management*. https://doi.org/10.1080/24704067.2022.2062030
- World Health Organization. (2001). *The World health report : 2001 : Mental health : new understanding, new hope.* World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/42390
- World Health Organization. (2004). *Promoting Mental Health*. World Health Organization. https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4978588
- World Health Organization. (2022). *Santé mentale: Renforcer notre action*. https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response
- Wyland, R. L., Lester, S. W., Mone, M. A., & Winkel, D. E. (2013). Work and School at the Same Time? A Conflict Perspective of the Work–School Interface. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 20(3), 346-357. https://doi.org/10.1177/1548051813484360
- Wylleman, P., Reints, A., & De Knop, P. (2013). A developmental and holistic perspective on athletic career development. In *Managing High Performance Sport* (p. 191-214). Routledge.
- Wylleman, P., & Rosier, N. (2016). Chapter 13—Holistic Perspective on the Development of Elite Athletes. In M. Raab, P. Wylleman, R. Seiler, A.-M. Elbe, & A. Hatzigeorgiadis (Éds.), *Sport and Exercise Psychology Research* (p. 269-288). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803634-1.00013-3
- Yukhymenko-Lescroart, M. A. (2014). Students and athletes? Development of the Academic and Athletic Identity Scale (AAIS). *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, *3*(2), 89-101. https://doi.org/10.1037/spy0000009
- Yukhymenko-Lescroart, M. A. (2021). The role of passion for sport in college student-athletes' motivation and effort in academics and athletics. *International Journal of Educational Research Open*, 2, 100055. https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100055
- Yukhymenko-Lescroart, M. A. (2022). Sport-to-School Spillover Effects of Passion for Sport: The Role of Identity in Academic Performance. *Psychological Reports*, 125(3), 1469-1493. https://doi.org/10.1177/00332941211006925
- Yukhymenko-Lescroart, M. A. (2023). Are College Athletes Cheaters? What Do Division I Student-Athletes Report? *Journal of Issues in Intercollegiate Athletics*, 668-689. SPORTDiscus with Full Text.
- Yukhymenko-Lescroart, M. A., Moradian Watson, J., & O'Quin, M. (2022). Specially and Regularly Admitted Division I Student-Athletes: Differences in and Relationships Between Academic and Athletic Identity, Perceived Support, and Academic Commitments. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 15210251221121758. https://doi.org/10.1177/15210251221121758
- Zhang, C., Dik, B. J., & Dong, Z. (2022). Living a Calling and Work–Family Interface: A Latent Profile Analysis. *Journal of Career Assessment*, 30(1), 23-40. https://doi.org/10.1177/10690727211006701
- Zhang, Y., Xu, S., Jin, J., & Ford, M. T. (2018). The within and cross domain effects of workfamily enrichment: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 104, 210-227. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.11.003

# Références

Zuzanek, J., & Mannell, R. (1993). Leisure Behaviour and Experiences as Part of Everyday Life: The Weekly Rhythm. *Loisir et Société / Society and Leisure*, *16*(1), 31-57. https://doi.org/10.1080/07053436.1993.10715441

# Annexes

# Table des matières des Annexes

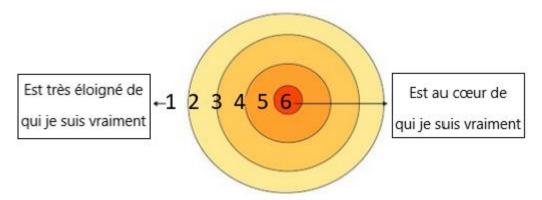
Version française de l'Échelle des Identités Académique et Athlétique (AAIS-FR)	.251
Échelles des Interactions Sport-Études – Guide d'utilisation	252
Factor loadings and cross-loadings for SSIS-LF	256
Guide d'entretien questionnant les aspects de rôles, d'interactions et de santé mentale et	t
physique	258

# Version française de l'Échelle des Identités Académique et Athlétique (AAIS-FR)

Imaginez que la figure suivante est un diagramme qui vous représente. Chacun des cercles concentriques représente les caractéristiques qui sont centrales à votre sentiment d'identité en tant que personne.

S'il vous plait pensez à la figure en évaluant les items ci-dessous.

La plupart des gens vont utiliser différentes réponses, en estimant que certaines qualités sont très importantes/centrales et que d'autres ne sont pas essentielles/centrales à leur perception d'eux-mêmes. Pour avoir une bonne idée de la façon dont vous allez comparer et évaluer les différentes qualités, veuillez lire l'ensemble des items avant de commencer à évaluer chacun d'entre eux.



Indiquez, s'il vous plait, dans quelle mesure chacune de ces caractéristiques ci-dessous est essentielle à la perception que vous avez de **votre identité**. Si une qualité vous semble bonne ou souhaitable, mais qu'elle ne constitue pas une part importante de votre identité, alors vous devez répondre « pas du tout au cœur de mon identité » (1). Entourez la réponse qui correspond le mieux à votre opinion concernant la place centrale de chaque caractéristique dans votre identité.

Eat

Dans quelle mesure chacune de ces caractéristiques ci-dessous est essentielle à la perception de votre identité	Est très éloigné de qui je suis vraiment					vraiment au cœur de qui je suis vraiment
1. Être un∙e étudiant∙e compétent∙e	1	2	3	4	5	6
2. Être satisfait∙e de mon travail universitaire.	1	2	3	4	5	6
3. Bien réussir à l'université.	1	2	3	4	5	6
4. Avoir de bonnes notes.	1	2	3	4	5	6
5. Faire parti·e des meilleur·es étudiant·es.	1	2	3	4	5	6
6. Être un∙e athlète compétent∙e	1	2	3	4	5	6
7. Être un∙e bon∙ne athlète.	1	2	3	4	5	6
8. Être sportif·ve	1	2	3	4	5	6
9. Être satisfait∙e de mes performances sportives.	1	2	3	4	5	6
10. Bien réussir lors des compétitions sportives.	1	2	3	4	5	6

# Échelles des Interactions Sport-Études – Guide d'utilisation

(Sport-School Interactions Scale Long-Form, SSIS-LF)

Solène Lefebvre du Grosriez, Sandrine Isoard-Gautheur et Philippe Sarrazin

### GENERALITES SUR LES ÉCHELLES

### Origine de l'échelle :

L'échelle est une traduction et adaptation de la version études-famille (van Rhijn et al., 2018). Elle-même issue de l'échelle du conflit (Carlson et al., 2000) et de l'enrichissement (Carlson et al., 2006) du contexte travail-famille. L'échelle mesurant le conflit travail-famille, mise au jour par Carlson, semble être une des plus pertinente parmi celles testées par Min et al. (2021).

## Les concepts principaux :

<u>Conflit</u>: impact négatif d'un rôle sur l'autre, interférence entre deux rôles Dimensions/Formes de conflit :

- Temps : Contraintes temporelles d'un rôle rendant impossible la réalisation de l'autre rôle.
- Pression : Pressions d'un rôle créant des difficultés pour répondre aux attentes de l'autre rôle.
- Comportement : Différence de comportement attendu dans un rôle par rapport à l'autre rôle.

<u>Enrichissement</u>: impact positif d'un rôle sur l'autre, acquisition de ressources dans un rôle facilitant l'autre rôle.

Dimensions de l'enrichissement :

- Développement : Acquisition ou amélioration de compétences, connaissances ou comportements dans un rôle aidant la réalisation de l'autre rôle.
- Affect : Etat émotionnel positif résultant de l'implication dans un rôle aidant la réalisation de l'autre rôle.
- Capital : Développement de ressources psychosociale (sentiment de sécurité, d'accomplissement ou d'épanouissement personnel) résultant de l'implication dans un rôle aidant la réalisation de l'autre rôle.

### Aides / Indications affichées dans le questionnaire :

Par "mes activités sportives", "ma vie sportive" ou "mon sport", nous entendons, l'ensemble des activités liées à votre sport : entraînement, stage, compétition, etc.

Par "mes activités universitaires", "ma vie universitaire" ou "mes études", nous entendons, l'ensemble des activités liées à vos études : cours, travaux de groupe, examens, révisions, etc.

### Échelle de mesure :

Likert – Accord – 5 points

Fortement en désaccord ; En désaccord ; Ni en désaccord, ni d'accord ; D'accord ; Fortement en accord

#### Calcul des scores :

Moyenne des items de chaque dimension ou direction selon la forme utilisée.

### SENS ÉTUDES VERS SPORT

### Conflit études vers sport :

Amorce : <u>Pensez à comment vos études influencent votre pratique sportive, en ce moment :</u>

CEST1 – Mes études m'empêchent de pratiquer mes activités sportives plus que je ne le voudrais.

CEST2 – Le temps que je dois consacrer à mes études m'empêche de répondre à part égale à mes engagements sportifs.

CEST3 – Je dois rater des activités sportives à cause du temps que je dois consacrer à mes engagements universitaires.

CESP1 − Lorsque je rentre de cours, je suis souvent trop fatigué·e pour participer à mes activités sportives.

CESP2 – Lorsque je rentre des cours, je suis souvent tellement épuisé∙e sur le plan émotionnel que cela m'empêche de m'investir pleinement dans mes activités sportives.

CESP3 − En raison de toutes les pressions liées à mes activités universitaires, je suis parfois trop stressé·e pour faire les choses que j'aime dans mon sport.

CESC1 – Les comportements qu'on attend de moi dans mon rôle d'étudiant·e ne sont pas efficaces pour réussir dans mon rôle de sportif.ve.

CESC2 – Un comportement qui me permettrait d'être efficace dans mes activités universitaires serait contre-productif dans mes activités sportives.

CESC3 – Les comportements qui me permettent d'être efficace dans mes activités universitaires ne m'aident pas à être meilleur e dans mon sport.

### **Enrichissement études vers sport :**

Amorce : <u>Pensez à comment vos études influencent votre pratique sportive, en ce moment :</u>

EESD1 – Mes activités universitaires me permettent de comprendre différents points de vue, ce qui m'aide à être meilleur∙e dans mon sport.

EESD2 − Mes activités universitaires me permettent d'acquérir des connaissances, ce qui m'aide à être meilleur·e dans mon sport.

EESD3 – Mes activités universitaires me permettent d'acquérir des compétences, ce qui m'aide à être meilleur∙e dans mon sport.

EESA1 – Mes activités universitaires me mettent de bonne humeur, ce qui m'aide à être meilleur∙e dans mon sport.

EESA2 – Mes activités universitaires me rendent heureux.se, ce qui m'aide à être meilleur∙e dans mon sport.

EESA3 – Mes activités universitaires me rendent joyeux.se, ce qui m'aide à être meilleur∙e dans mon sport.

EESC1 – Mes activités universitaires me permettent de me sentir personnellement épanoui·e, ce qui m'aide à être meilleur·e dans mon sport.

EESC2 – Mes activités universitaires me donnent un sentiment de réussite, ce qui m'aide à être meilleur∙e dans mon sport.

EESC3 – Mes activités universitaires me donnent un sentiment de succès, ce qui m'aide à être meilleur∙e dans mon sport.

### SENS SPORT VERS ÉTUDES

### Conflit sport vers études :

Amorce : <u>Pensez à comment votre pratique sportive influence vos études, en ce moment :</u>

CSET1 – Le temps que je dois consacrer à mes activités sportives interfère souvent avec mes activités universitaires.

CSET2 – Le temps que je passe dans mes activités sportives m'empêche de participer à des activités universitaires utiles à ma formation.

CSET3 – Je dois rater des activités universitaires à cause du temps que je dois consacrer à mes engagements sportifs.

CSEP1 − En raison du stress lié à mes activités sportives, je suis souvent préoccupé·e par des problèmes sportifs quand je suis à l'université.

CSEP2 – Comme je suis souvent stressé·e par mes engagements sportifs, j'ai du mal à me concentrer sur mes activités universitaires.

CSEP3 – La tension et l'anxiété liées à ma vie sportive diminuent souvent ma capacité à réussir à l'université.

CESC1 – Les comportements qui me permettent d'être efficace dans mes activités sportives ne m'aident pas à être meilleur∙e dans mes études.

CESC2 – Un comportement qui me permettrait d'être efficace dans mes activités sportives serait contre-productif dans mes activités universitaires.

CESC3 – Les comportements qu'on attend de moi dans mon rôle de sportif.ve ne sont pas efficaces pour réussir dans mon rôle d'étudiant·e.

### **Enrichissement sport vers études :**

Amorce : <u>Pensez à comment votre pratique sportive influence vos études, en ce moment :</u>

ESED1 − Mes activités sportives me permettent d'acquérir des connaissances, ce qui m'aide à être meilleur·e dans mes études.

ESED2 – Mes activités sportives me permettent d'acquérir des compétences, ce qui m'aide à être meilleur·e dans mes études.

ESED3 – Mes activités sportives me permettent de comprendre différents points de vue, ce qui m'aide à être meilleur·e dans mes études.

ESEA1 − Mes activités sportives me mettent de bonne humeur, ce qui m'aide à être meilleur·e dans mes études.

ESEA2 – Mes activités sportives me rendent heureux.se, ce qui m'aide à être meilleur∙e dans mes études.

ESEA3 − Mes activités sportives me rendent joyeux.se, ce qui m'aide à être meilleur·e dans mes études.

ESEC1 – Mes activités sportives me permettent de me sentir personnellement épanoui·e, ce qui m'aide à être meilleur·e dans mes études.

ESEC1 – Mes activités sportives me donnent un sentiment de réussite, ce qui m'aide à être meilleur∙e dans mes études.

ESEC3 − Mes activités sportives me donnent un sentiment de succès, ce qui m'aide à être meilleur·e dans mes études.

### RÉFÉRENCES PRINCIPALE DU GUIDE

Carlson, D. S., Kacmar, K. M., Wayne, J. H., & Grzywacz, J. G. (2006). Measuring the positive side of the work–family interface: Development and validation of a work–family enrichment scale. Journal of Vocational Behavior, 68(1), 131-164. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.02.002

Carlson, D. S., Kacmar, K. M., & Williams, L. J. (2000). Construction and Initial Validation of a Multidimensional Measure of Work–Family Conflict. Journal of Vocational Behavior, 56(2), 249-276. https://doi.org/10.1006/jvbe.1999.1713

Min, H., Matthews, R. A., Wayne, J. H., Parsons, R. E., & Barnes-Farrell, J. (2021). Psychometric Evaluation of Work-Family Conflict Measures Using Classic Test and Item Response Theories. Journal of Business and Psychology, 36(1), 117-138. https://doi.org/10.1007/s10869-019-09656-5

van Rhijn, T. M., Acai, A., & Lero, D. S. (2019). Measuring School-Family Conflict and Enrichment in University Student Parents: A Measurement Validation Study. Canadian Journal of Higher Education, 48(3), 98-124. https://doi.org/10.7202/1057131ar

Factor loadings and cross-loadings for SSIS-LF (Study 1 – Model 1 [i.e., 1 Level - 12 dimensions: 3 forms x 2 types x 2 directions])

	CFA						ES	SEM					
Items	λ	Factor (λ)	1 Factor 2 (λ)	Factor 3 (λ)	Factor 4 (λ)	Factor 5 (λ)	Factor 6 (λ)	Factor 7 (λ)	Factor 8 (λ)	Factor 9 (λ)	Factor 10 (λ)	Factor 11 (λ)	Factor 12 (λ)
1. School-to-Sport Time-based Conflict (Sch-Spo Time-C)													_
Sch-Spo-Time-C1	.79	.76											
Sch-Spo-Time-C2	.87	·7 <b>5</b>	.23										
Sch-Spo-Time-C3	.69	.66											
2. School-to-Sport Strain-based Conflict (Sch-Spo-Strain-C)													
Sch-Spo-Strain-C1	.69	.33	.51	.25									
Sch-Spo-Strain-C2	.88		.95			.20							
Sch-Spo-Strain-C3	.68		.50			.25							
3. School-to-Sport Behaviour-based Conflict (Sch-Spo-Behav-C)													
Sch-Spo-Behav-C1	.69	.29	.27	.56									
Sch-Spo-Behav-C2	.78			.66			.29						
Sch-Spo-Behav-C3	.83			.69			.32						
4. Sport-to-School Time-based Conflict (Spo-Sch-Time-C)													
Spo-Sch-Time-C1	.73	.22			.65								
Spo-Sch-Time-C2					.76								
Spo-Sch-Time-C3	.76				•70	.26							
5. Sport-to-School Strain-based Conflict (Spo-Sch-Strain-C)													
Spo-Sch-Strain-C1	.76				.25	.67							
Spo-Sch-Strain-C2						.88							
Spo-Sch-Strain-C3	.86					•73	.27						
6. Sport-to-School Behaviour-based Conflict (Spo-Sch-Behav-C)													
Spo-Sch-Behav-C1	.72						.62						
Spo-Sch-Behav-C2	_					.20	.80						
Spo-Sch-Behav-C3	.83			.28			.67						

Annexes

Aimexes													
_	CFA							SEM					
Items	λ	Facto (λ)	r 1 Factor 2 (λ)	Factor 3 (λ)	Factor 4 (λ)	Factor 5 (λ)	Factor 6 (λ)	Factor 7 (λ)	Factor 8 (λ)	Factor 9 (λ)	Factor 10 (λ)	Factor 11 (λ)	Factor 12 (λ)
7. School-to-Sport Development-based Enrichment (Sch-Spo-Dev-E)		(//)	2 (11)	3 (7)	4 (7)	3 (70)	0 (7.)	/ (A)	0 (7)	9 (7)	10 (//)	11 (//)	12 (N)
Sch-Spo-Dev-E1	.82							•77					
Sch-Spo-Dev-E2	.88							.85					
Sch-Spo-Dev-E3	.76							.68					
8. School-to-Sport Affect-based Enrichment (Sch-Spo-Aff-E)													
Sch-Spo-Aff-E1	.82								•73	.32			
Sch-Spo-Aff-E2	.93								.88	.30			
Sch-Spo-Aff-E3	.94								.87	.26			
o. School-to-Sport Capital-based Enrichment (Sch-Spo-Cap-E)													
Sch-Spo-Cap-E1	.76								<b>·5</b> 7	· <b>53</b>			
Sch-Spo-Cap-E2	.90								.27	.88			
Sch-Spo-Cap-E3	.82								.27	•73			
o. Sport-to-School Development-based Enrichment Spo-Sch-Dev-E)													
Spo-Sch-Dev-E1	.78							.31			•75		
Spo-Sch-Dev-E2	.82							.20			·7 <b>4</b>		
Spo-Sch-Dev-E3	.76										.66	.21	
1. Sport-to-School Affect-based Enrichment (Spo-Sch-Aff-E)													
Spo-Sch-Aff-E1	.63											.58	.27
Spo-Sch-Aff-E2	.94											.85	.36
Spo-Sch-Aff-E3	.95											.81	.41
2. Sport-to-School Capital-based Enrichment (Spo-ch-Cap-E)													
Spo-Sch-Cap-E1	.75											.69	·45
Spo-Sch-Cap-E2	.93											.27	.94
Spo-Sch-Cap-E3	.88											.29	•77

Note.  $CFA = Confirmatory\ Factor\ Analysis$ ,  $ESEM = Exploratory\ Structural\ Equation\ Modelling$ ,  $\lambda$  correspond to the factor and cross-loadings of the item on the dimension. For the ESEM, the factor loadings are shown in bold.

Guide d'entretien questionnant les aspects de rôles, d'interactions et de santé mentale et physique.

	physique.					
	Thème: Rôles & Identités					
Pour toi, quels sont les principaux rôles qui te définissent/dans lesquels tu t'investis ou						
	te reconnaît ?					
Questions	Relances					
supplémentaires						
Quels sont les	Hiérarchie :					
rôles/statuts que tu	- Pourquoi as-tu présenté tes rôles dans cet ordre-là ?					
occupes?	- Pour toi, quelle importance ont chacun des rôles ? /					
Pour toi, qu'est-ce	- Comment est-ce que tu classerais ces rôles et pourquoi ?					
qu'une journée réussie	Contexte:					
3	- Pourquoi te définis-tu comme sportif/étudiant/autre					
	(selon les réponses qu'ils/elles donnent) ?					
	- Comment s'organise tes rôles ?					
Thème : Double p	projet sport-études					
Commence						
	e cumul de ces rôles de [reprendre les rôles évoqués avant]?					
Qu'est-ce que	Développement : Quelle sont les connaissances					
tes études apportent à	/compétences/attitudes/méthodes que tu développes dans tes					
ton sport ?	études qui te servent aussi dans le sport ? Affect :					
ton sport.	- Quelle influence ont les émotions que tu ressens dans					
	tes études sur ton sport ?					
	- Quelles sont les conséquences que peuvent avoir tes					
	états émotionnels dans lesquels tu peux te trouver après					
	avoir étudié ou passé des examens, dans la sphère					
	sportive?					
	Capital:					
	- Est-ce que la réussite dans tes études influence-t-elle					
	ton sport ?					
	- Comment la réussite dans tes études influence-t-elle ton					
	sport ?					
Qu'est-ce que ton sport	Développement : Quelle sont les connaissances					
apporte à tes études ?	/compétences/attitudes que tu développes dans le sport qui te					
	servent aussi dans tes études ?					
	Affect : Quelle influence ont les émotions que tu ressens dans ton sport sur tes études ?					
	Capitale : Comment la réussite dans ton sport impacte tes études ?					
Qu'est-ce que tes	Est-ce que ton engagement dans le domaine académique n'est pas					
études coutent à ton	préjudiciable à ton engagement ou à tes performances sportives ?					
sport?	Temps : Tu as dit que parfois le temps était un problème,					
	comment le temps consacré à tes études influence-t-il ton sport					
	?					
	Pressions : Comment est-ce que les pressions ressenties dans tes					
	études perturbent/interfèrent avec ce que tu fais dans ton sport ?					
	Comportements attendus :					
	- Y-a-t-il des choses qui sont nécessaires pour réussir dans					
	les études qui pourraient être incompatibles avec ce qui est nécessaire pour réussir dans le sport ?					
	- Y-a-t-il des choses qui sont caractéristiques de la vie					
	étudiante qui pourraient être incompatibles avec ce qui est					
	nécessaire pour réussir dans le sport ?					
	•					

### Annexes

Annexes	
Qu'est-ce que ton sport coute à tes études ?  Comment vis-tu ton double rôle ?	Est-ce que ton engagement dans le sport n'est pas préjudiciable à ton engagement ou à ta réussite académique ?  Temps: Tu as dit que parfois le temps était un problème, comment le temps consacré à ton sport influence-t-il tes études ?  Pression: Comment est-ce que les pressions ressenties dans ton sport perturbent/interfèrent ce que tu fais dans tes études ?  Comportements attendus:  - Y-a-t-il des choses qui sont nécessaires pour réussir dans ton sport qui pourraient être incompatibles avec ce qui est nécessaire pour réussir tes études ?  - Y-a-t-il des choses qui sont caractéristiques de la vie sportive qui pourraient être incompatibles avec ce qui est nécessaire pour réussir dans tes études ?
Comment ressens-tu le fait de mener deux projets?	
	<u>Thème : Santé physique</u>
Down to i must see 1	Comment définis-tu la santé physique ?
Pour toi, quels sont les facteurs/critères qui pourraient définir ta santé physique au cours de cette saison?	Positif : Tu évoques ces critères positifs, peux-tu m'en dire plus ? Négatif : Tu évoques ces critères négatifs, peux-tu m'en dire plus ?
Quels facteurs influencent la santé physique ?	Double projet : Tu as évoqué [interaction de double projet] comment cela influence-t-il ta santé physique ? Contexte : Tu as évoqué [un élément de contexte] comment cela influence-t-il ta santé physique ? (contexte social / covid / aménagement Explication : rebondir et approfondir
	<u>Thème : Santé mentale</u>
Pour toi, quels sont les facteurs/critères qui pourraient définir ta santé mentale/ton bien-être au cours de cette saison?	Positif: Tu évoques ces critères positifs, peux-tu m'en dire plus? Négatif: Tu évoques ces critères négatifs, peux-tu m'en dire plus? Négatif: Tu évoques ces critères négatifs, peux-tu m'en dire plus? Stress/anxiété: Pour toi, qu'est-ce que tu entends par stress?
Quels facteurs influencent la santé mentale/bien-être ?	Double projet : Tu as évoqué [interaction de double projet] comment cela influence-t-il ta santé mentale/ton bien-être ? Contexte : Tu as évoqué  un élément de contexte] comment cela influence-t-il ta santé mentale/ton bien-être ? Explication : Comment tu expliques [stress/peur/anxiété] ? Reformuler : Tu m'as parlé de [stress, difficulté de concentration] comment tu expliques chacun de ces problèmes ?

## Résumé de la thèse

Faire des études tout en étant athlète de haut niveau est un défi exigeant que tentent de relever les étudiant·es-athlètes (EA). Les rôles d'étudiant·e et d'athlète sont chacun accompagnés d'exigences qui sont susceptibles d'altérer leur santé mentale. Dans la littérature sur le double projet sport-études, la relation entre les rôles a été souvent envisagée comme étant conflictuelle, de sorte que s'impliquer dans le rôle d'athlète serait préjudiciable aux études, et réciproquement. D'autres travaux ont néanmoins révélé que s'engager dans les études permettrait l'acquisition de compétences et connaissances qui faciliteraient l'engagement ou la performance dans le sport, et réciproquement. Autrement dit, ces deux rôles s'enrichiraient mutuellement. Malgré ce constat, la majorité des études conduites auprès des EA se sont surtout concentrées sur les facteurs liés au contexte sportif, en négligeant ceux spécifiques au double projet et leurs conséquences sur la santé mentale des EA. Ainsi, l'enjeu de ce travail doctoral était de mieux comprendre les interactions entre les rôles d'étudiant∙e et d'athlète, et leurs relations avec la santé mentale des EA, afin de répondre à la question suivante : comment peut-on faciliter la gestion du double projet sport-études pour promouvoir la santé mentale chez les EA? Pour cela, les objectifs de cette thèse étaient (1) d'examiner les études portant sur les liens entre interactions de rôles et santé pour identifier les connaissances et limites de la littérature, (2) de comprendre comment les EA concilient leur double rôle, (3) d'identifier et de mesurer les interactions entre ces deux rôles et (4) d'examiner les relations entre ces interactions de rôle et la santé mentale des EA.

Tout d'abord, une revue systématique de la littérature a permis d'identifier comment les travaux antérieurs envisageaient les interactions entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète, et quelles en étaient les conséquences sur la santé des EA (**Contribution 1**). Un premier axe de travail a consisté à traduire et valider en français un outil permettant de mesurer la saillance des identités académique et athlétique des EA, et à examiner les relations additives et interactives entre celles-ci et le bien-être sportif (Contribution 2). Sur la base des travaux relatifs aux interactions de rôle travail-famille nous avons ensuite appréhendé le rôle plus proximal des conflits et enrichissements entre les rôles d'étudiant·e et d'athlète dans la prédiction du bienêtre des personnes. Face au manque d'outils permettant d'évaluer ces construits, nous avons traduit, adapté et validé une échelle tirée de la littérature sur les interactions travail-famille pour mesurer les interactions négatives et positives sport-études (Contribution 3). Des entretiens semi-directifs ont été menés auprès d'EA pour tester la pertinence de cette conceptualisation, en identifiant la diversité des conflits et enrichissements pouvant exister dans un contexte de double projet (Contribution 4). Nos travaux se sont ensuite focalisés sur le lien entre les interactions sport-études et la santé mentale. Dans une étude centrée sur la personne, nous avons identifié différents profils latents d'interactions sport-études et examiné leurs relations singulières avec le bien être sportif (Contribution 5). Enfin, une étude de suivi menée auprès d'EA en centre de formation a examiné si les variations hebdomadaires intra-individuelles des conflits et enrichissements sport-études étaient liés aux variations hebdomadaires de bien-être sportif et académique (Contribution 6).

Dans son ensemble, ce travail doctoral apporte une contribution à la compréhension des facteurs liés à la santé mentale des EA et offre des perspectives prometteuses pour des aménagements permettant de faciliter le double projet sport-études et d'améliorer la santé mentale des EA.