

Burnout et contraintes professionnelles perçues chez les enseignants : une étude exploratoire auprès d'enseignants d'éducation physique et sportive au Maroc

Burnout and perceived occupational constraints among teachers: An exploratory study of physical education teachers in Morocco.

Auteur 1 : BELLAG Zakaria.

Auteur 2 : ELOMARI Kaoutara.

Auteur 3 : ESSIYEDALI Abdellah.

BELLAG Zakaria¹ (ORCID : 0009-0004-3741-6680, Doctorant chercheur)

Laboratoire de Recherches Interdisciplinaires pour l'Innovation en Didactiques et en Capital Humain (RIIDCH),
Faculté des Sciences de l'Éducation, Université Mohammed V de Rabat, Maroc

ELOMARI Kaoutara¹ (ORCID : 0009-0009-0697-2664, Professeure de l'enseignement supérieur (PES))

Laboratoire de Recherches Interdisciplinaires pour l'Innovation en Didactiques et en Capital Humain (RIIDCH),
Faculté des Sciences de l'Éducation, Université Mohammed V de Rabat, Maroc

ESSIYEDALI Abdellah² (ORCID : —, Professeur de l'enseignement supérieur (PES))

Centre Régional des Métiers de l'Éducation et de la Formation (CRMEF) de Rabat, Maroc — Équipe de Recherche Pluridisciplinaire « École & Société » (ERPE&S)

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : BELLAG .Z, ELOMARI .K & ESSIYEDALI .A (2026) « Burnout et contraintes professionnelles perçues chez les enseignants : une étude exploratoire auprès d'enseignants d'éducation physique et sportive au Maroc », African Scientific Journal « Volume 03, Num 37 » pp: 0560 – 0583.



DOI : 10.5281/zenodo.21512009

Copyright © 2026 – ASJ



Résumé

Cette étude exploratoire s'inscrit à l'intersection des sciences de l'éducation et de la santé au travail. Elle vise à décrire les niveaux de burnout chez des enseignants d'éducation physique et sportive (EPS) du secondaire public au Maroc et à examiner les associations entre cet épuisement et six contraintes professionnelles perçues : manque de matériel, conditions climatiques difficiles, effort physique exigé, emploi du temps contraignant, sentiment d'isolement et faible reconnaissance par l'administration. Un questionnaire en ligne, incluant une adaptation en quatorze items du Copenhagen Burnout Inventory (burnout personnel, lié au travail et relationnel), a été renseigné par 143 enseignants recrutés par échantillonnage de convenance. Les sous-échelles présentent une cohérence interne satisfaisante (α de Cronbach de .78 à .79). Les niveaux de burnout observés sont faibles à modérés (score global : $M = 2,42$ sur 5), sans différence significative selon le sexe, l'âge, l'ancienneté ou le type d'établissement. Au niveau bivarié, les six contraintes sont positivement associées au burnout global ($r = .22$ à .43, significatives après correction de Holm). En régression multiple, le modèle explique 25,6 % de la variance et seules deux contraintes conservent une association propre : l'emploi du temps contraignant ($\beta = .29$) et le sentiment d'isolement professionnel ($\beta = .19$). Les réponses à une question ouverte convergent avec ces résultats, en soulignant également les effectifs de classe et les conditions matérielles. Interprétés à la lumière du modèle Job Demands–Resources, ces résultats suggèrent que les contraintes organisationnelles et relationnelles, davantage que les conditions matérielles en tant que telles, sont au cœur de l'association avec l'épuisement. Compte tenu du devis transversal et de l'échantillonnage de convenance, aucune inférence causale n'est formulée. Des implications pour l'aménagement des emplois du temps, la lutte contre l'isolement professionnel et la formation des enseignants sont discutées.

Mots clés : burnout ; santé au travail des enseignants ; conditions de travail ; éducation physique et sportive .

Abstract

This exploratory study lies at the intersection of education sciences and occupational health. It aims to describe burnout levels among public secondary school physical education (PE) teachers in Morocco and to examine the associations between burnout and six perceived occupational constraints: lack of equipment, difficult weather conditions, required physical effort, demanding work schedule, feelings of professional isolation, and low recognition from the administration. An online questionnaire, including a fourteen-item adaptation of the Copenhagen Burnout Inventory (personal, work-related, and student-related burnout), was completed by 143 teachers recruited through convenience sampling. The subscales showed satisfactory internal consistency (Cronbach's alpha from .78 to .79). Observed burnout levels were low to moderate (overall score: $M = 2.42$ out of 5), with no significant differences according to gender, age, seniority, or type of school. At the bivariate level, all six constraints were positively associated with overall burnout ($r = .22$ to $.43$, all remaining significant after Holm correction). In multiple regression, the model explained 25.6% of the variance, and only two constraints retained a specific association: demanding work schedule ($\beta = .29$) and feelings of professional isolation ($\beta = .19$). Responses to an open-ended question converged with these findings, while also highlighting class sizes and material conditions. Interpreted in light of the Job Demands–Resources model, these results suggest that organizational and relational constraints, more than material conditions as such, are central to the association with exhaustion. Given the cross-sectional design and convenience sampling, no causal inference is made. Implications for work schedule planning, the prevention of professional isolation, and teacher training are discussed.

Keywords: burnout; teacher occupational health; working conditions; physical education.

1. Introduction

Depuis plusieurs décennies, les systèmes éducatifs connaissent une série de réformes visant à améliorer la qualité des apprentissages, l'équité scolaire et l'efficacité des établissements. Le contexte marocain s'inscrit dans cette dynamique, notamment avec la Vision Stratégique 2015–2030 (CSEFRS, 2015), qui réaffirme le rôle central de l'enseignant dans la mise en œuvre curriculaire et l'innovation pédagogique. Cette dynamique s'accompagne d'une intensification du travail enseignant, qui ne constitue pas un phénomène nouveau : elle prolonge une tendance ancienne marquée par la multiplication des tâches pédagogiques, administratives et relationnelles, l'accroissement des exigences de suivi individualisé des élèves et la coordination avec des acteurs scolaires et extra-scolaires de plus en plus nombreux.

De nombreuses recherches internationales montrent que ces transformations se déploient dans un contexte de montée des risques psychosociaux dans les métiers de l'enseignement, marqué par le stress au travail, l'épuisement émotionnel et, dans certains cas, le burnout (Skaalvik & Skaalvik, 2016 ; Madigan & Kim, 2021). La profession enseignante apparaît exposée à un ensemble de contraintes structurelles — effectifs élevés, réformes répétées, attentes sociétales accrues, pression liée aux résultats — qui sont associées à une fragilisation de la santé psychologique au travail et à des formes de désengagement progressif (Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006).

Dans ce paysage, l'éducation physique et sportive (EPS) occupe une position singulière. Discipline à la fois corporelle, relationnelle et fortement exposée au regard social, elle comporte des exigences spécifiques : charge physique et énergétique importante, gestion simultanée de groupes nombreux et souvent hétérogènes, responsabilité de la sécurité en situation d'activité motrice, adaptation permanente aux aléas climatiques et aux contraintes matérielles (installations insuffisantes, équipements limités, espaces inadaptés). À ces contraintes s'ajoute fréquemment une reconnaissance institutionnelle ambiguë ou limitée de la discipline, parfois perçue comme périphérique dans le curriculum scolaire (Fejgin, Ephraty, & Ben-Sira, 1995 ; Al-Mohannadi & Capel, 2007 ; Smith & Leng, 2003). Ces caractéristiques sont régulièrement associées, dans la littérature, à la fatigue professionnelle et à l'érosion progressive de la motivation des enseignants d'EPS, souvent décrites comme des précurseurs du burnout (Maslach & Leiter, 2016 ; Brudnik, 2010 ; Brudnik-Dąbrowska & Noworol, 2021). Une méta-analyse récente confirme l'ampleur de cette problématique chez les enseignants d'EPS, tout en soulignant la nécessité de poursuivre les recherches sur ses déterminants contextuels (Alsallhe et al., 2021).

Sur le plan conceptuel, le burnout, introduit initialement par Freudenberger (1974), est classiquement défini, dans le prolongement des travaux de Maslach et Jackson (1981), comme un syndrome d'épuisement émotionnel, de dépersonnalisation et de diminution de l'accomplissement personnel chez les professionnels dont le travail implique une relation intense avec autrui. Des approches plus récentes, telles que le Copenhagen Burnout Inventory (CBI), recentrent la définition sur la fatigue et l'épuisement perçus par la personne, en distinguant le burnout personnel (fatigue générale), le burnout lié au travail et le burnout lié aux bénéficiaires (Kristensen, Borritz, Villadsen, & Christensen, 2005). Dans le champ éducatif, cette conceptualisation centrée sur l'épuisement perçu apparaît particulièrement adaptée à la diversité des situations d'enseignement, et elle se prête à une opérationnalisation par sous-échelles distinctes — ici, la relation aux élèves pour la dimension relationnelle. Le burnout peut ainsi être situé dans un continuum de santé psychologique au travail, où se jouent également la satisfaction, le sentiment de compétence et le sens accordé à l'activité professionnelle (Hakanen et al., 2006 ; Dagenais-Desmarais & Savoie, 2012 ; Collie, Shapka, & Perry, 2012). Le modèle Job Demands–Resources (JD-R) offre, dans ce prolongement, un cadre heuristique pour analyser cette dynamique. Il postule que toute situation de travail se caractérise par des demandes (charge de travail, contraintes temporelles, exigences émotionnelles, complexité des tâches) et par des ressources (autonomie, soutien social, reconnaissance, clarté des rôles, possibilités de développement) (Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001 ; Bakker & Demerouti, 2007, 2017). Un déséquilibre durable entre demandes élevées et ressources insuffisantes est associé, dans de nombreux travaux, à un processus d'épuisement pouvant conduire au burnout, tandis que des ressources suffisantes sont associées à un moindre épuisement et à un engagement plus soutenu (Schaufeli & Bakker, 2004 ; Schaufeli & Taris, 2014). Appliqué aux enseignants d'EPS, ce cadre invite à comprendre le burnout non comme un trait individuel, mais comme le corrélat d'un désajustement entre des demandes physiques, pédagogiques et organisationnelles particulièrement fortes et des ressources souvent limitées — qualité des infrastructures, soutien de l'administration, reconnaissance de la discipline, cohésion de l'équipe (Fejgin et al., 1995 ; Brouwers, Tomic, & Boluijt, 2011 ; Brudnik, 2010). Des travaux récents appliquant le modèle JD-R à l'enseignement de l'EPS confirment l'intérêt d'analyser le burnout en tenant compte des exigences et des ressources propres à ce contexte disciplinaire (Kiremitci, Boz, & Yıldız Çakır, 2023). Ce cadre conduit également à ne pas présupposer que toutes les contraintes pèsent d'un poids équivalent : demandes organisationnelles, exigences physiques et déficits de ressources sociales peuvent entretenir des

liens différenciés avec l'épuisement, ce qui justifie de les examiner à la fois séparément et simultanément.

Dans le contexte marocain, les travaux empiriques portant spécifiquement sur le burnout des enseignants d'EPS restent rares (voir toutefois Ouazoul & Jemjami, 2022), alors même que la discipline est appelée à jouer un rôle important dans la promotion de la santé, de l'inclusion et du vivre-ensemble à l'école. Mieux documenter les niveaux d'épuisement de ces enseignants et les contraintes qui y sont associées — matérielles, organisationnelles et institutionnelles — constitue donc un enjeu à la fois pour la qualité des apprentissages des élèves et pour la santé au travail des professionnels. Cette étude se situe ainsi à l'intersection des sciences de l'éducation et de la santé au travail : elle prend l'EPS comme contexte professionnel spécifique — physiquement exigeant, fortement contraint matériellement et institutionnellement — susceptible d'éclairer plus largement les dynamiques d'épuisement dans les métiers de l'enseignement.

Le présent article a pour sujet le burnout des enseignants d'EPS du secondaire public au Maroc, appréhendé au regard de leurs conditions d'exercice. L'objectif général de la recherche est d'examiner dans quelle mesure les contraintes professionnelles perçues sont associées à cet épuisement. La présente étude, de nature exploratoire, descriptive et corrélationnelle, poursuit plus précisément trois objectifs : (1) décrire les niveaux de burnout personnel, lié au travail et relationnel chez des enseignants d'EPS du secondaire public au Maroc, à partir d'une adaptation du Copenhagen Burnout Inventory ; (2) examiner les associations entre le burnout global et six contraintes contextuelles perçues (manque de matériel, conditions climatiques, effort physique, emploi du temps, sentiment d'isolement, faible reconnaissance par l'administration) ; (3) identifier, à titre exploratoire, les contraintes qui conservent une association propre avec le burnout global lorsque l'ensemble des contraintes est considéré simultanément dans un modèle multivarié.

Conformément au cadre JD-R et à la littérature disponible, une hypothèse principale guide la recherche : le burnout global est positivement associé à chacune des contraintes contextuelles perçues (H_1). L'identification des contraintes présentant une association propre dans le modèle multivarié, de même que l'examen d'éventuelles différences selon les caractéristiques sociodémographiques et le type d'établissement, sont abordés à titre exploratoire, sans hypothèse directionnelle.

La question centrale de recherche peut ainsi être formulée : dans quelle mesure les contraintes contextuelles perçues sont-elles associées au burnout des enseignants d'éducation physique et

sportive au Maroc, et quelles sont celles qui présentent une association propre avec cet épuisement lorsqu'elles sont considérées simultanément ?

La suite de l'article est structurée comme suit. La deuxième section présente la méthodologie de la recherche : devis, participants, instrument de mesure, procédure et stratégie d'analyse des données. La troisième section expose les résultats, en présentant successivement les caractéristiques de l'échantillon, la fiabilité des échelles, les niveaux de burnout, les associations bivariées puis multivariées avec les contraintes contextuelles, et l'éclairage apporté par les réponses ouvertes. La quatrième section discute ces résultats à la lumière du modèle Job Demands–Resources et de la littérature, avant d'en dégager les implications pratiques et les limites. La cinquième section conclut en synthétisant les principaux apports de l'étude et en proposant des perspectives de recherche.

2. Méthodologie

2.1. Devis de recherche

Cette recherche adopte une approche quantitative à visée exploratoire et descriptive, inscrite dans un devis corrélationnel transversal. Ce choix vise à dresser un état des lieux des niveaux de burnout chez les enseignants d'éducation physique et sportive (EPS) et à examiner les associations entre cet épuisement et un ensemble de contraintes contextuelles perçues, sans prétention à l'inférence causale. Le caractère transversal du recueil, réalisé à un moment unique, permet d'identifier des associations statistiquement significatives pertinentes pour une démarche diagnostique, mais ne renseigne ni sur la direction ni sur la nature des relations observées. Un volet qualitatif restreint, fondé sur une question ouverte, complète le dispositif à titre d'éclairage.

2.2. Participants

L'étude porte sur des enseignants d'EPS en exercice dans des établissements publics du secondaire au Maroc. Un échantillonnage de convenance a été retenu, en raison des contraintes de temps et d'accessibilité, les participants étant recrutés via des réseaux professionnels (groupes d'enseignants sur messageries instantanées, réseaux associatifs, contacts directs). Les critères d'inclusion étaient les suivants : (a) être enseignant·e d'EPS en exercice dans le secondaire public, (b) consentir librement à participer et (c) répondre à l'ensemble du questionnaire.

Au total, 149 réponses ont été enregistrées via le formulaire en ligne. Conformément à la fenêtre de collecte définie a priori (8–12 novembre 2025), les six réponses reçues après la clôture de cette période n'ont pas été intégrées aux analyses. L'échantillon final comprend donc 143

enseignants ayant répondu à l'intégralité du questionnaire, sans aucune donnée manquante. Ce mode de recrutement ne permet pas de garantir la représentativité statistique de l'échantillon à l'égard de l'ensemble des enseignants d'EPS du pays ; il est en revanche jugé suffisant pour les visées descriptives et corrélationnelles exploratoires de l'étude.

2.3. Instrument de mesure

Le recueil s'est appuyé sur un questionnaire auto-administré en ligne, structuré en trois sections complémentaires.

La première section recueillait des données sociodémographiques et professionnelles : sexe, âge, ancienneté dans l'enseignement de l'EPS, délégation d'exercice et type d'établissement (urbain, périurbain, rural). Ces variables ont servi à décrire l'échantillon et à explorer d'éventuelles différences de burnout selon les profils.

La deuxième section mesurait le burnout à partir d'une adaptation en français du Copenhagen Burnout Inventory (CBI ; Kristensen et al., 2005), qui distingue le burnout personnel (fatigue générale et épuisement global), le burnout lié au travail (épuisement attribué aux exigences du métier) et le burnout relationnel (épuisement lié aux interactions avec les bénéficiaires, ici les élèves). Quatorze items ont été retenus à partir des dix-neuf items de l'instrument original (quatre pour le burnout personnel, cinq pour le burnout lié au travail, cinq pour le burnout relationnel), sur la base d'une analyse de contenu privilégiant la représentativité des trois dimensions, la clarté des formulations pour le public enseignant, la pertinence contextuelle pour l'EPS et la réduction des redondances sémantiques. Les formulations ont été légèrement adaptées au contexte de l'enseignement de l'EPS (par exemple, les « bénéficiaires » de l'instrument original désignant ici les élèves). Contrairement à la version originale du CBI, qui recourt à des échelles de réponse différenciées converties en scores de 0 à 100, l'ensemble des items a été évalué sur une échelle de fréquence unique en cinq points (1 = « jamais ou presque jamais » ; 2 = « rarement » ; 3 = « parfois » ; 4 = « souvent » ; 5 = « toujours »), afin d'homogénéiser la passation en ligne ; cette adaptation limite la comparabilité directe des scores avec les seuils de la littérature CBI. Un item du burnout lié au travail (« Après votre travail, avez-vous encore suffisamment d'énergie pour vos proches ou vos activités ? »), formulé positivement, a été inversé avant analyse.

La troisième section portait sur six contraintes contextuelles fréquemment rapportées en EPS : manque de matériel ou d'installations adaptées, conditions climatiques difficiles, effort physique exigé, emploi du temps augmentant la fatigue, sentiment d'isolement professionnel et faible reconnaissance de l'EPS par l'administration. Chaque item était coté sur une échelle

d'accord en cinq points (de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord »). Enfin, une question ouverte invitait les enseignants à décrire, avec leurs propres mots, le principal facteur contribuant à leur fatigue ou à leur épuisement dans le métier.

2.4. Procédure et considérations éthiques

La collecte a été réalisée du 8 au 12 novembre 2025 au moyen d'un formulaire en ligne (Google Forms), diffusé via des groupes professionnels d'enseignants d'EPS. Une note d'information précédait le questionnaire et précisait l'objectif de la recherche, le caractère anonyme et confidentiel des réponses, la liberté de participation et la possibilité d'interrompre la passation à tout moment. La validation et l'envoi du formulaire, après lecture de cette note, valaient consentement éclairé. Aucune donnée nominative directe n'a été collectée, et aucune information permettant d'identifier les enseignants ou leurs établissements n'a été recueillie. Les données ont été utilisées à des fins exclusivement scientifiques. Le temps de passation était d'environ sept minutes.

2.5. Analyse des données

La préparation des données a comporté la vérification de l'exhaustivité des réponses, de la cohérence des codages et de la distribution des scores, ainsi que l'inversion de l'item formulé positivement. La cohérence interne des sous-échelles de burnout a été estimée par le coefficient alpha de Cronbach. À l'issue de cette analyse, l'item inversé du burnout lié au travail, faiblement corrélé au score de sa sous-échelle, a été retiré, la fiabilité de l'échelle passant d'un niveau modeste à un niveau satisfaisant (voir section 3.2) ; la sous-échelle finale comprend donc quatre items. Des scores moyens ont ensuite été calculés pour chacune des trois dimensions, ainsi qu'un score global de burnout correspondant à la moyenne des trois sous-échelles ; les corrélations entre dimensions ont été examinées afin d'apprécier la pertinence de cette agrégation.

Des statistiques descriptives (moyennes, écarts types, minimums, maximums, effectifs et pourcentages) ont été produites pour l'ensemble des variables. Les associations entre le burnout global et les six contraintes contextuelles ont été estimées par des corrélations de Pearson, assorties d'intervalles de confiance à 95 % obtenus par transformation r -à- z de Fisher ; les seuils de signification de cette famille de six tests ont été corrigés par la méthode de Holm. Compte tenu du léger écart à la normalité de la distribution du burnout global, des corrélations de Spearman ont été calculées en analyse de sensibilité et ont produit des résultats équivalents. Les différences selon le sexe ont été examinées par un test t pour échantillons indépendants accompagné du d de Cohen, et les différences selon le type d'établissement par une analyse de

variance à un facteur accompagnée de l'éta carré (η^2), après vérification de l'homogénéité des variances (test de Levene).

Enfin, une régression linéaire multiple a été conduite afin d'examiner les contributions spécifiques des six contraintes contextuelles, introduites simultanément comme prédicteurs du burnout global, au-delà de leurs associations bivariées. Les postulats du modèle ont été examinés au préalable : absence de multicollinéarité (facteurs d'inflation de la variance), homoscedasticité (test de Breusch-Pagan) et normalité des résidus (test de Shapiro-Wilk). L'ensemble des analyses statistiques a été réalisé avec le logiciel R. Le seuil de signification retenu était $p < .05$ (après correction de Holm pour les corrélations contextuelles).

Les réponses à la question ouverte ont fait l'objet d'un codage thématique descriptif simple, consistant à regrouper les verbatims en grandes catégories de facteurs de fatigue (conditions matérielles et environnementales, effectifs et organisation du travail, gestion des élèves, reconnaissance institutionnelle et climat professionnel, facteurs personnels). Ce volet vise un éclairage complémentaire des résultats quantitatifs et ne prétend pas à une analyse qualitative exhaustive.

3. Résultats

Les analyses portent sur les réponses des 143 enseignants d'EPS retenus dans l'échantillon final. Les résultats sont présentés en cinq volets : (a) caractéristiques de l'échantillon, (b) fiabilité des échelles de burnout et corrélations entre dimensions, (c) niveaux de burnout, (d) associations entre le burnout global et les facteurs contextuels, examinées d'abord au niveau bivarié puis en régression multiple, et (e) éclairage apporté par les réponses à la question ouverte.

3.1. Caractéristiques de l'échantillon

Les principales caractéristiques sociodémographiques et professionnelles des participants sont présentées dans le Tableau 1.

Tableau N°1 : Caractéristiques sociodémographiques et professionnelles des enseignants d'EPS (N = 143)

Variable	Modalité	<i>n</i>	%
Sexe	Homme	102	71,3
	Femme	41	28,7
Âge	Moins de 30 ans	22	15,4
	30–39 ans	51	35,7
	40–49 ans	32	22,4
	50 ans et plus	38	26,6
Ancienneté dans l'enseignement	0–5 ans	27	18,9
	6–10 ans	17	11,9
	11–15 ans	39	27,3
	Plus de 15 ans	60	42,0
Type d'établissement	Urbain	105	73,4
	Périurbain	12	8,4
	Rural	26	18,2

Source : Élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête (N = 143)

L'échantillon est majoritairement masculin (71,3 %). La tranche d'âge la plus représentée est celle des 30–39 ans (35,7 %), et les enseignants comptant plus de quinze ans d'ancienneté constituent le groupe le plus nombreux (42,0 %) ; l'échantillon couvre néanmoins l'ensemble des étapes de la carrière, des débuts (18,9 % de 0–5 ans) aux trajectoires longues. Près des trois quarts des répondants exercent en milieu urbain (73,4 %), contre 18,2 % en milieu rural et 8,4 % en milieu périurbain. Sur le plan territorial, un noyau majoritaire de répondants provient des délégations de Fès et de Taza, qui regroupent à elles seules plus de la moitié de l'échantillon ; le reste des participants se répartit entre une quinzaine d'autres délégations (notamment Sidi Ifni, Ifrane, Taounate, Safi, Guercif et Kénitra). Cette composition apporte une certaine variété de contextes d'exercice, sans garantir la représentativité territoriale de l'échantillon, dont la concentration urbaine et régionale devra être prise en compte dans l'interprétation des résultats.

3.2. Fiabilité des échelles et corrélations entre les dimensions du burnout

Les sous-échelles construites à partir du Copenhagen Burnout Inventory présentent une cohérence interne satisfaisante (Tableau 2). Pour le burnout personnel (4 items), l'alpha de Cronbach est de $\alpha = .78$. Pour le burnout lié au travail, l'échelle initiale à 5 items présentait une fiabilité plus modeste ($\alpha = .66$), imputable à l'item inversé relatif à l'énergie disponible pour les proches après le travail, faiblement corrélé au score total ; après retrait de cet item, la version à 4 items atteint $\alpha = .78$. Le burnout relationnel (5 items) présente un alpha de $\alpha = .79$.

Tableau N°2 : Cohérence interne des sous-échelles de burnout (N = 143)

Dimension	Nombre d'items	α de Cronbach
Burnout personnel	4	.78
Burnout lié au travail ¹	4	.78
Burnout relationnel	5	.79

Note. ¹ Version finale à 4 items, après retrait de l'item inversé « énergie pour les proches ou les activités après le travail » ($\alpha = .66$ pour la version à 5 items).

Source : Élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête (N = 143)

Les trois dimensions du burnout sont positivement et significativement corrélées entre elles (Tableau 3), avec des intensités modérées à fortes : $r = .54$, IC 95 % [.41 ; .65] entre le burnout personnel et le burnout lié au travail ; $r = .46$ [.32 ; .58] entre le burnout personnel et le burnout relationnel ; $r = .68$ [.58 ; .76] entre le burnout lié au travail et le burnout relationnel (tous $p < .001$). Ce patron de corrélations — substantielles sans être redondantes — appuie à la fois la cohérence d'un score global d'épuisement, calculé comme la moyenne des trois sous-échelles, et la pertinence du maintien de trois dimensions distinctes, conformément à la structure du CBI. Les corrélations entre chaque dimension et le score global s'échelonnent de $r = .78$ à $r = .89$.

Tableau N°3 : Corrélations de Pearson entre les dimensions du burnout (N = 143)

Dimension	1	2	3
1. Burnout personnel	—		
2. Burnout lié au travail	.54 [.41 ; .65]	—	
3. Burnout relationnel	.46 [.32 ; .58]	.68 [.58 ; .76]	—

Note. Intervalles de confiance à 95 % entre crochets. Tous les coefficients sont significatifs à $p < .001$.

Source : Élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête (N = 143)

3.3. Niveaux de burnout

Sur l'échelle de fréquence en cinq points (1 = « jamais ou presque jamais » ; 5 = « toujours »), les enseignants rapportent des niveaux de burnout faibles à modérés (Tableau 4). Le burnout personnel se situe à $M = 2,60$ ($ET = 0,73$) et le burnout relationnel à un niveau comparable ($M = 2,54$; $ET = 0,80$). Le burnout lié au travail est légèrement plus faible ($M = 2,13$; $ET = 0,80$). Le score global atteint $M = 2,42$ ($ET = 0,66$), l'étendue observée (1,08 à 4,15) indiquant une variabilité interindividuelle notable, sans profil d'épuisement extrême généralisé. En l'absence de normes établies pour la présente adaptation de l'instrument, ces niveaux doivent être lus en termes relatifs et non comme des catégories cliniques.

Tableau N°4 : Statistiques descriptives des scores de burnout (N = 143)

Dimension	<i>M</i>	<i>ET</i>	Min	Max
Burnout personnel	2,60	0,73	1,00	4,50
Burnout lié au travail	2,13	0,80	1,00	4,25
Burnout relationnel	2,54	0,80	1,00	4,60
Burnout global	2,42	0,66	1,08	4,15

Source : Élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête (N = 143)

3.4. Associations entre burnout global et facteurs contextuels

3.4.1. Associations bivariées

Le Tableau 5 présente les statistiques descriptives des six contraintes contextuelles perçues et leurs corrélations avec le burnout global. Les contraintes les plus fortement endossées par les enseignants concernent l'effort physique exigé par le métier ($M = 3,64$), le manque de matériel ($M = 3,37$) et l'emploi du temps ($M = 3,37$) ; le sentiment d'isolement est, en moyenne, la contrainte la moins rapportée ($M = 2,01$).

Au niveau bivarié, les six contraintes sont positivement et significativement associées au burnout global, avec des intensités faibles à modérées ($r = .22$ à $.43$) ; toutes les corrélations demeurent significatives après correction de Holm pour comparaisons multiples. L'emploi du temps contraignant présente l'association la plus marquée ($r = .43$, IC 95 % $[.28 ; .55]$) — la seule dont l'intervalle de confiance exclut une association faible — suivi du sentiment d'isolement ($r = .34$ $[.19 ; .48]$), de la faible reconnaissance par l'administration ($r = .31$ $[.15 ; .45]$) et du manque de matériel ($r = .30$ $[.14 ; .44]$). L'effort physique ($r = .23$ $[.07 ; .38]$) et les conditions climatiques ($r = .22$ $[.06 ; .37]$) présentent les associations les plus modestes, leurs intervalles de confiance restant compatibles avec des liens très faibles. Des corrélations de Spearman, calculées en analyse de sensibilité, produisent des résultats équivalents.

Tableau N°5 : Statistiques descriptives des contraintes contextuelles perçues et corrélations avec le burnout global (N = 143)

Facteur contextuel	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>r</i>	IC 95 %	<i>p</i> (Holm)
Emploi du temps contraignant	3,37	1,36	.43	[.28 ; .55]	< .001
Sentiment d'isolement	2,01	1,24	.34	[.19 ; .48]	< .001
Faible reconnaissance par l'administration	2,78	1,36	.31	[.15 ; .45]	< .001
Manque de matériel	3,37	1,35	.30	[.14 ; .44]	< .001
Effort physique exigé	3,64	1,20	.23	[.07 ; .38]	.011
Conditions climatiques difficiles	2,99	1,28	.22	[.06 ; .37]	.011

Note. Corrélations de Pearson ; intervalles de confiance obtenus par transformation r-à-z de Fisher ; valeurs *p* corrigées par la méthode de Holm pour une famille de six tests. Les corrélations de Spearman produisent des résultats équivalents.

Source : Élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête (N = 143)

En revanche, l'âge et l'ancienneté présentent des corrélations faibles et non significatives avec le burnout global (respectivement $r = -.10$, $p = .259$ et $r = -.04$, $p = .664$), suggérant l'absence de gradient net selon l'âge ou l'expérience.

Les comparaisons selon les profils ne mettent en évidence aucune différence significative. Le burnout global des hommes ($M = 2,42$; $ET = 0,66$; $n = 102$) et des femmes ($M = 2,42$; $ET = 0,65$; $n = 41$) est pratiquement identique, $t(141) = 0,00$, $p = .998$, $d = 0,00$, IC 95 % $[-0,36 ; 0,36]$ — l'intervalle de confiance de la taille d'effet indiquant toutefois que des différences de petite à moyenne ampleur ne peuvent être formellement exclues avec ces effectifs. De même, l'ANOVA à un facteur ne révèle pas de différence significative selon le type d'établissement (urbain : $M = 2,36$, $ET = 0,67$; rural : $M = 2,57$, $ET = 0,60$; périurbain : $M = 2,63$, $ET = 0,60$), $F(2, 140) = 1,68$, $p = .191$, $\eta^2 = .023$, soit un effet de petite taille ; l'homogénéité des variances était vérifiée dans les deux analyses (tests de Levene, $p \geq .627$). Dans cet échantillon, les variations de burnout apparaissent ainsi davantage associées aux conditions de travail perçues qu'aux caractéristiques sociodémographiques des enseignants.

3.4.2. Régression multiple

Afin d'identifier les contraintes présentant une association propre avec le burnout, au-delà de leurs covariations, les six facteurs contextuels ont été introduits simultanément comme prédicteurs du burnout global dans une régression linéaire multiple (Tableau 6). Le modèle est significatif et rend compte de 25,6 % de la variance du burnout global (R^2 ajusté = .223), $F(6, 136) = 7,80$, $p < .001$. Les indices de colinéarité sont satisfaisants (VIF compris entre 1,21 et

1,38) et le test de Breusch-Pagan ne signale pas d'hétéroscédasticité ($p = .197$). Le test de Shapiro-Wilk indique en revanche un léger écart à la normalité des résidus ($W = 0,98$; $p = .043$), d'ampleur limitée compte tenu de la taille de l'échantillon ; les coefficients et leurs intervalles de confiance doivent néanmoins être interprétés avec cette réserve.

Une fois les autres contraintes contrôlées, seuls deux prédicteurs demeurent significativement associés au burnout global : l'emploi du temps contraignant ($\beta = .29$, $p = .001$) et le sentiment d'isolement ($\beta = .19$, $p = .024$). Le manque de matériel ($\beta = .11$, $p = .210$), la faible reconnaissance par l'administration ($\beta = .12$, $p = .169$), l'effort physique ($\beta = .02$, $p = .804$) et les conditions climatiques ($\beta = -.02$, $p = .806$) ne présentent plus d'association spécifique dans le modèle multivarié : leurs associations bivariées avec le burnout apparaissent donc largement redondantes avec celles des autres contraintes, en particulier organisationnelles.

Tableau N°6 : Régression linéaire multiple prédisant le burnout global à partir des contraintes contextuelles perçues (N = 143)

Prédicteur	B [IC 95 %]	β	p
Emploi du temps contraignant	0,14 [0,06 ; 0,22]	.29	.001
Sentiment d'isolement	0,10 [0,01 ; 0,18]	.19	.024
Faible reconnaissance par l'administration	0,06 [-0,02 ; 0,14]	.12	.169
Manque de matériel	0,05 [-0,03 ; 0,13]	.11	.210
Effort physique exigé	0,01 [-0,08 ; 0,10]	.02	.804
Conditions climatiques difficiles	-0,01 [-0,10 ; 0,08]	-.02	.806

Note. $R^2 = .256$; R^2 ajusté = .223 ; $F(6, 136) = 7,80$; $p < .001$. B = coefficient de régression non standardisé ; β = coefficient standardisé. Facteurs d'inflation de la variance (VIF) compris entre 1,21 et 1,38.

Source : *Élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête (N = 143)*

3.5. Facteurs de fatigue identifiés dans les réponses ouvertes

La question ouverte invitant les enseignants à décrire le principal facteur contribuant à leur fatigue ou à leur épuisement apporte un éclairage complémentaire aux résultats quantitatifs. Le codage thématique descriptif des verbatims fait ressortir cinq grands ensembles de facteurs.

Un premier ensemble renvoie aux conditions matérielles et environnementales : manque ou dégradation des infrastructures sportives (terrains inadaptés, absence de salles couvertes), insuffisance de matériel, séances en plein air dans des conditions climatiques difficiles, et temps de déplacement importants entre le domicile et l'établissement. Ces éléments sont décrits comme sources de fatigue physique et de frustration.

Un deuxième ensemble concerne les effectifs élevés et l'organisation du travail : classes très chargées, bruit et agitation, gestion simultanée de nombreux élèves, enchaînement de plusieurs heures d'EPS sans pause, travail le samedi et accumulation des tâches (cours, évaluations, activités sportives scolaires). Ces contraintes sont vécues comme une charge temporelle et mentale particulièrement lourde.

Un troisième ensemble touche à la gestion des élèves et au climat de classe : manque de motivation d'une partie des élèves, indiscipline, comportements perturbateurs, nécessité de répéter constamment les consignes et difficulté à maintenir l'engagement dans la durée, éléments décrits comme générateurs de tension et d'épuisement émotionnel.

Un quatrième ensemble relève de la reconnaissance institutionnelle et du climat professionnel : sentiment que l'EPS est peu reconnue par l'administration ou certains collègues, nécessité de justifier en permanence l'importance de la discipline, faible cohésion d'équipe, conflits internes et manque de soutien dans les situations difficiles, certains enseignants évoquant l'impression d'un « travail épuisant mais peu reconnu ».

Enfin, un cinquième ensemble fait référence à des facteurs personnels : âge, état de santé et difficulté à maintenir un niveau d'énergie suffisant dans un métier physiquement exigeant.

Dans l'ensemble, ces éléments recoupent les contraintes mesurées dans le volet quantitatif — en particulier l'organisation du travail, les effectifs, les conditions matérielles et la reconnaissance — tout en y ajoutant des dimensions non mesurées par le questionnaire, comme la taille des classes ou les trajets domicile-travail. Ils suggèrent que le vécu d'épuisement des enseignants d'EPS s'ancre dans une combinaison de contraintes matérielles, organisationnelles, relationnelles et institutionnelles, plutôt que dans un facteur unique.

4. Discussion

L'objectif de cette étude était double : décrire les niveaux de burnout — personnel, lié au travail et relationnel — chez des enseignants d'éducation physique et sportive (EPS) exerçant dans le secondaire public au Maroc, et examiner les associations entre cet épuisement et six contraintes contextuelles perçues, en considérant celles-ci d'abord isolément, puis simultanément afin d'identifier leurs contributions propres. Trois résultats principaux se dégagent : un niveau global de burnout faible à modéré, une association bivariée significative de l'ensemble des contraintes perçues avec le burnout, et la concentration de l'association spécifique sur deux contraintes seulement — l'emploi du temps contraignant et le sentiment d'isolement professionnel — une fois les autres contrôlées.

Le niveau global de burnout observé ($M = 2,42$ sur 5) se situe dans une zone faible à modérée. En l'absence de normes établies pour la présente adaptation du Copenhagen Burnout Inventory, ce constat doit être lu en termes relatifs et ne saurait fonder une catégorisation clinique des répondants. Il s'accorde néanmoins avec les travaux qui décrivent le burnout enseignant comme un processus graduel d'usure face à des exigences soutenues, plutôt que comme un effondrement massif et généralisé (Maslach & Leiter, 2016 ; Schaufeli & Taris, 2014 ; Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006). Dans le champ spécifique de l'EPS, plusieurs études ont documenté une vulnérabilité réelle mais variable selon les contextes, liée à la nature hybride de la discipline, à la fois physique, relationnelle et organisationnelle (Fejgin, Ephraty, & Ben-Sira, 1995 ; Smith & Leng, 2003 ; Brudnik, 2010). L'étendue des scores observés ici (de 1,08 à 4,15) suggère précisément cette hétérogénéité : si la majorité des enseignants rapporte un épuisement contenu, une fraction de l'échantillon présente des niveaux nettement plus élevés, qui mériteraient une attention particulière.

Un résultat notable réside dans la faible association des variables sociodémographiques avec le burnout. Ni le sexe ($d = 0,00$), ni l'âge, ni l'ancienneté, ni le type d'établissement ($\eta^2 = .023$) ne différencient significativement les niveaux d'épuisement. Ce constat nuance certaines recherches rapportant des variations selon le genre ou l'expérience (Brudnik-Dąbrowska & Noworol, 2021 ; Skaalvik & Skaalvik, 2016), tout en devant être interprété avec prudence compte tenu de la taille inégale des sous-groupes. Il suggère que, dans le contexte étudié, les facteurs associés au burnout sont largement partagés par l'ensemble des enseignants d'EPS : l'épuisement semble moins refléter des trajectoires individuelles singulières qu'un arrière-plan professionnel commun.

Au niveau bivarié, les six contraintes contextuelles perçues covarient positivement avec le burnout global, avec des intensités faibles à modérées ($r = .22$ à $.43$) qui résistent toutes à la correction pour comparaisons multiples. Ce patron converge avec la littérature internationale, qui identifie de manière récurrente les fortes demandes de travail, le manque de soutien social et la faible reconnaissance institutionnelle comme des corrélats du burnout enseignant (Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001 ; Brouwers, Tomic, & Boluijt, 2011 ; Collie, Shapka, & Perry, 2012), ainsi qu'avec les travaux propres à l'EPS soulignant le poids des installations, des conditions d'exercice et du climat scolaire (Fejgin et al., 1995 ; Al-Mohannadi & Capel, 2007 ; Smith & Leng, 2003).

L'apport spécifique de la présente étude tient toutefois à l'analyse multivariée. Lorsque les six contraintes sont considérées simultanément, le modèle rend compte d'environ un quart de la

variance du burnout global, et seules deux contraintes conservent une association propre : l'emploi du temps contraignant ($\beta = .29$) et le sentiment d'isolement professionnel ($\beta = .19$). Les corrélations bivariées, prises isolément, auraient pu laisser penser que « tout compte à peu près également » ; la régression suggère au contraire une structure hiérarchisée, dans laquelle les contraintes organisationnelles et relationnelles portent l'essentiel de l'association, au-delà des contraintes matérielles et physiques.

Le poids particulier de l'emploi du temps mérite d'être souligné : c'est à la fois la contrainte la plus fortement corrélée au burnout au niveau bivarié — la seule dont l'intervalle de confiance exclut une association faible — et le prédicteur le plus robuste du modèle multivarié. Ce résultat trouve un écho direct dans les réponses ouvertes, où les enseignants décrivent l'enchaînement de plusieurs séances sans récupération, le travail le samedi et l'accumulation des tâches comme une charge temporelle et mentale majeure. L'organisation temporelle du travail pourrait ainsi constituer, pour les enseignants d'EPS, un point de condensation des demandes du métier : dans une discipline physiquement engageante, la densité de l'emploi du temps réduit les possibilités de récupération entre des séances qui sollicitent fortement le corps et la vigilance, ce qui pourrait entretenir la fatigue rapportée.

Le sentiment d'isolement professionnel présente un profil différent mais tout aussi instructif : il s'agit, en moyenne, de la contrainte la moins endossée par les répondants ($M = 2,01$), et pourtant l'une des deux seules à conserver une association spécifique avec le burnout. Ce contraste suggère que l'isolement, minoritaire dans l'échantillon, est fortement discriminant lorsqu'il est présent : les enseignants qui se sentent isolés rapportent des niveaux d'épuisement sensiblement plus élevés. Ce résultat est cohérent avec le rôle protecteur régulièrement attribué au soutien social et au climat collégial dans la littérature sur la santé psychologique des enseignants (Hakanen et al., 2006 ; Collie et al., 2012 ; Brouwers et al., 2011), et avec la position parfois périphérique de l'enseignant d'EPS dans l'établissement, souvent seul de sa discipline ou physiquement éloigné des espaces communs.

L'interprétation des quatre autres contraintes demande de la nuance. Le manque de matériel, la faible reconnaissance par l'administration, l'effort physique et les conditions climatiques sont associés au burnout au niveau bivarié, mais ne conservent pas de contribution spécifique dans le modèle multivarié. Cela ne signifie pas que ces contraintes soient sans importance : leurs associations bivariées sont réelles, elles occupent une place saillante dans les réponses ouvertes, et l'effort physique comme le manque de matériel figurent parmi les contraintes les plus fortement endossées par les répondants. Le résultat multivarié suggère plutôt que leur lien avec

l'épuisement ne s'exerce pas indépendamment des autres contraintes : ces facteurs covarient avec les contraintes organisationnelles et relationnelles, et pourraient participer d'une perception globale de conditions de travail dégradées dont l'emploi du temps et l'isolement constituent les expressions les plus directement associées au burnout. La dimension symbolique du manque de reconnaissance, très présente dans les verbatims à travers le motif d'un « travail épuisant mais peu reconnu » et cohérente avec les travaux reliant le burnout au décalage entre idéalisme professionnel et reconnaissance institutionnelle (Chang, 2009 ; Maslach & Leiter, 2016), relève ainsi principalement, dans nos données, du volet qualitatif et de l'association bivariée ; elle pourrait en outre opérer conjointement avec le sentiment d'isolement, ces deux vécus renvoyant l'un et l'autre à un déficit de ressources sociales et symboliques.

L'ensemble de ces résultats est compatible avec le modèle Job Demands–Resources (Demerouti et al., 2001 ; Bakker & Demerouti, 2007, 2017). Dans ce cadre, le burnout est conçu comme l'expression d'un déséquilibre durable entre demandes élevées et ressources insuffisantes (Schaufeli & Bakker, 2004 ; Schaufeli & Taris, 2014). La structure mise en évidence par la régression affine cette lecture pour le cas de l'EPS : ce sont les demandes liées à l'organisation du travail (densité de l'emploi du temps) et le déficit de ressources sociales (isolement professionnel) qui apparaissent au premier plan de l'association avec l'épuisement, davantage que les conditions matérielles et physiques en tant que telles. Compte tenu du devis transversal et du caractère perçu de l'ensemble des contraintes mesurées, cette lecture demeure une interprétation d'associations et non une démonstration de mécanismes : la relation pourrait être bidirectionnelle, un enseignant épuisé pouvant aussi percevoir plus négativement son emploi du temps et se sentir plus isolé.

Sur le plan pratique, et sous réserve de ces limites, les résultats orientent la prévention vers des leviers différenciés. Le premier concerne l'aménagement des emplois du temps : limitation de l'enchaînement de longues séquences d'enseignement sans temps de récupération, répartition plus équilibrée des séances dans la semaine et prise en compte, dans la confection des services, de l'engagement physique propre à l'EPS. Le deuxième concerne la lutte contre l'isolement professionnel : développement de communautés de pratique entre enseignants d'EPS (Goodyear & Casey, 2015), espaces d'échange sur les difficultés du métier, intégration plus explicite des enseignants d'EPS dans les équipes et projets d'établissement, et accompagnement des enseignants exerçant seuls dans leur discipline. Le troisième levier, complémentaire, porte sur les conditions matérielles et la reconnaissance institutionnelle de la discipline : bien que ces facteurs ne présentent pas d'association propre dans le modèle multivarié, leur saillance dans

les corrélations bivariées et dans les réponses ouvertes justifie de ne pas les négliger, d'autant qu'ils pourraient contribuer au vécu global de conditions dégradées. Enfin, la question des effectifs de classe, très présente dans les verbatims mais non mesurée quantitativement ici, mériterait d'être intégrée aux réflexions institutionnelles comme aux recherches futures. Ces pistes peuvent également nourrir la formation initiale et continue des enseignants d'EPS, en y intégrant l'analyse des conditions de travail à la lumière de cadres comme le modèle JD-R, ainsi que des contenus relatifs à la gestion de la fatigue et à la régulation émotionnelle.

Ces apports doivent être situés dans les limites de l'étude. L'échantillonnage de convenance, marqué par une surreprésentation masculine, urbaine et régionale (plus de la moitié des répondants provenant des délégations de Fès et Taza), ne permet pas de généraliser les résultats à l'ensemble des enseignants d'EPS du Maroc. Le devis transversal interdit toute inférence causale et ne permet pas de départager les directions possibles des associations observées. Les données, exclusivement auto-déclarées, peuvent être affectées par la désirabilité sociale et par l'état subjectif du moment ; en particulier, les contraintes mesurées sont des contraintes perçues, dont l'évaluation peut elle-même covarier avec l'épuisement. L'adaptation du Copenhagen Burnout Inventory utilisée ici, bien que présentant une cohérence interne satisfaisante et des corrélations inter-dimensions conformes à la structure attendue, ne constitue pas une validation psychométrique complète : une validation factorielle de cette version adaptée fera l'objet de travaux ultérieurs, et l'uniformisation de l'échelle de réponse limite la comparabilité directe des scores avec les seuils de la littérature CBI. Le modèle de régression n'explique par ailleurs qu'une part modérée de la variance du burnout (environ un quart), ce qui indique que d'autres facteurs non mesurés — charge de travail objective, taille des classes, trajets domicile-travail, variables individuelles et familiales — contribuent vraisemblablement à l'épuisement ; le léger écart à la normalité des résidus invite en outre à une lecture prudente des estimations. La puissance limitée des comparaisons entre types d'établissement (12 enseignants en milieu périurbain) ne permettait de détecter que des différences importantes. Enfin, les réponses ouvertes ont fait l'objet d'un codage thématique descriptif simple, destiné à éclairer les résultats quantitatifs, et non d'une analyse qualitative exhaustive.

Ces limites dessinent en creux les pistes de recherche futures. Des études longitudinales permettraient d'examiner la dynamique temporelle des associations mises en évidence, notamment le rôle de l'organisation des emplois du temps dans l'évolution de l'épuisement au fil de l'année scolaire. Des mesures objectivées des conditions de travail (volume horaire effectif, taille réelle des classes, état des installations) complèteraient utilement les perceptions.

La validation factorielle de l'adaptation du CBI en contexte marocain, sur des échantillons plus larges et diversifiés, constituerait un préalable à des comparaisons interrégionales ou internationales. L'articulation entre burnout et indicateurs positifs de santé au travail — satisfaction, bien-être professionnel, engagement (Dagenais-Desmarais & Savoie, 2012 ; Schaufeli & Bakker, 2004 ; Salavera et al., 2024) — mériterait également d'être explorée chez les enseignants d'EPS, afin de dépasser une lecture exclusivement centrée sur l'usure. Enfin, des approches qualitatives approfondies (entretiens, observations) permettraient de comprendre comment les enseignants vivent et régulent concrètement la tension entre les exigences temporelles du métier, l'isolement ressenti et les ressources disponibles.

Malgré ses limites, cette étude apporte une contribution originale : elle s'inscrit parmi les rares études empiriques consacrées au burnout des enseignants d'EPS au Maroc, et met en évidence le poids particulier des contraintes organisationnelles et relationnelles — emploi du temps et isolement professionnel — dans l'association avec l'épuisement, au-delà des contraintes matérielles plus habituellement mises en avant. Ce résultat invite les acteurs institutionnels à considérer que la prévention du burnout en EPS ne relève pas seulement de l'amélioration des équipements, mais aussi, et peut-être d'abord, de l'organisation du travail et de la qualité du tissu professionnel dans lequel les enseignants exercent. Au-delà du cas de l'EPS, ces résultats suggèrent que l'organisation temporelle du travail et la prévention de l'isolement constituent des leviers de santé au travail pertinents pour l'ensemble du corps enseignant, les contraintes propres à chaque discipline venant moduler, plutôt que remplacer, ce socle commun.

Conclusion

Cette étude visait à documenter le burnout des enseignants d'EPS du secondaire public au Maroc et à examiner ses associations avec les contraintes professionnelles perçues, dans le cadre du modèle Job Demands–Resources et à partir d'une adaptation du Copenhagen Burnout Inventory. Sur le plan empirique, trois constats principaux se dégagent. Premièrement, les enseignants interrogés rapportent un épuisement d'intensité faible à modérée, avec une variabilité interindividuelle notable mais sans profil d'effondrement généralisé, et sans différenciation significative selon les caractéristiques sociodémographiques. Deuxièmement, l'ensemble des contraintes perçues covarie positivement avec le burnout au niveau bivarié. Troisièmement, l'analyse multivariée concentre l'association propre sur deux contraintes — l'emploi du temps contraignant et le sentiment d'isolement professionnel — suggérant que les demandes organisationnelles et le déficit de ressources sociales occupent une place centrale dans le vécu d'épuisement, au-delà des contraintes matérielles plus habituellement mises en avant.

Sur le plan théorique, ces résultats sont compatibles avec la lecture du burnout comme corrélat d'un déséquilibre entre demandes et ressources, et invitent à ne pas traiter les contraintes du métier comme un bloc homogène. Sur le plan pratique, ils orientent la prévention vers l'aménagement des emplois du temps, le renforcement des collectifs professionnels et, de manière complémentaire, l'amélioration des conditions matérielles et de la reconnaissance institutionnelle de la discipline. Les limites de l'étude — échantillonnage de convenance, devis transversal, données auto-déclarées, adaptation non validée factoriellement de l'instrument — circonscrivent la portée de ces conclusions et définissent un programme de recherche : études longitudinales, mesures objectivées des conditions de travail, validation psychométrique de l'instrument en contexte marocain et extension à d'autres disciplines d'enseignement.

BIBLIOGRAPHIE

- Al-Mohannadi, A., & Capel, S. (2007). Stress in physical education teachers in Qatar. *Social Psychology of Education*, 10(1), 55–75.
- Alsallhe, T. A., Chalhaf, N., Guelmami, N., Azaiez, F., & Bragazzi, N. L. (2021). Occupational burnout prevalence and its determinants among physical education teachers: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Human Neuroscience*, 15, 553230. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.553230>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands–Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285.
- Brouwers, A., Tomic, W., & Boluijt, H. (2011). Job demands, job control, social support and self-efficacy beliefs as determinants of burnout among physical education teachers. *Europe's Journal of Psychology*, 7(1), 17–39.
- Brudnik, M. (2010). Macro-paths of burnout in physical education teachers and teachers of other general subjects. *Studies in Physical Culture and Tourism*, 17(4), 353–365.
- Brudnik-Dąbrowska, M., & Noworol, C. (2021). Coping with stress and burnout in the physical education teaching profession. *Journal for Perspectives of Economic Political and Social Integration*, 27(1), 29–58.
- Chang, M.-L. (2009). An appraisal perspective of teacher burnout: Examining the emotional work of teachers. *Educational Psychology Review*, 21(3), 193–218.
- Collie, R. J., Shapka, J. D., & Perry, N. E. (2012). School climate and social–emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1189–1204.
- CSEFRS. (2015). *Pour une école de l'équité, de la qualité et de la promotion : Vision stratégique de la réforme 2015-2030*. Rabat, Maroc : Conseil supérieur de l'éducation, de la formation et de la recherche scientifique.
- Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (2012). Qu'est-ce que le bien-être au travail ? Développement et validation d'un instrument de mesure. *Revue canadienne des sciences du comportement / Canadian Journal of Behavioural Science*, 44(3), 172–187.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands–Resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>

- Fejgin, N., Ephraty, N., & Ben-Sira, D. (1995). Work environment and burnout of physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15(1), 64–78. <https://doi.org/10.1123/jtpe.15.1.64>
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Goodyear, V. A., & Casey, A. (2015). Innovation with change: Developing a community of practice to help teachers move beyond the « honeymoon » of pedagogical renovation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(2), 186–203. <https://doi.org/10.1080/17408989.2013.817012>
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(6), 495–513. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 192–207. <https://doi.org/10.1080/02678370500297720>
- Kiremitci, O., Boz, B., & Yıldız Çakır, L. (2023). Job demands-resources model and burnout in physical education teaching: A mixed-method sequential explanatory study. *Work, (Reading, Mass.)*, 76(1), 171–187. <https://doi.org/10.3233/WOR-220102>
- Madigan, D. J., & Kim, L. E. (2021). Does teacher burnout affect students? A systematic review of its association with academic achievement and student-reported outcomes. *International Journal of Educational Research*, 105, 101714. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101714>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103–111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- Ouazoul, A., & Jemjami, N. (2022). Le stress et l'épuisement professionnel chez les enseignants de l'éducation physique et sportive au Maroc : Cas des enseignants de l'Académie régionale de l'éducation et la de formation de Béni Mellal-Khenifra. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 5(4).
- Salavera, C., Urbón, E., Usán, P., Franco, V., Paterna, A., & Aguilar, J. M. (2024). Psychological wellbeing in teachers: Study in teachers of early childhood and primary education. *Heliyon*, 10(7), e28868. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28868>

- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293–315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
- Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. (2014). A critical review of the Job Demands–Resources model: Implications for improving work and health. In G. F. Bauer & O. Hämmig (Éds.), *Bridging occupational, organizational and public health: A transdisciplinary approach* (pp. 43–68). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3_4
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2016). Teacher stress and teacher self-efficacy as predictors of engagement, emotional exhaustion, and motivation to leave the teaching profession. *Creative Education*, 7(13), 1785–1799. <https://doi.org/10.4236/ce.2016.713182>
- Smith, D., & Leng, G. W. (2003). Prevalence and sources of burnout in Singapore secondary school physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22(2), 203–218. <https://doi.org/10.1123/jtpe.22.2.203>