

Abderrahim BRIKCI

MCU HDR Section : 74

Nom du Laboratoire : GRESPI

**Mots clés de vos thématiques de recherche :**

Sport, vieillissement, pathologie chronique, optimisation, performance sportive, condition physique

**Présentation des thématiques de recherche : grands axes de recherches et apport dans le ou les domaines concernés :**

Mes premiers travaux dans le domaine de la physiologie des activités physiques ont débuté au cours de l'année universitaire 1975-1976 à l'Université d'Oran dans le cadre de la préparation de mon diplôme d'études approfondies (D.E.A).

Ces travaux, portant sur l'étude des réactions physiologiques à l'effort en laboratoire et sur le terrain (par télémétrie) chez les différentes équipes nationales algériennes, m'ont permis de mettre au point et/ou valider des outils d'évaluation sur le terrain des potentiels énergétiques des athlètes.

Ces travaux ont été ensuite poursuivis à l'institut national d'éducation physique et sportive (INSEP, Paris) entre septembre 1977 et décembre 1979, puis au Centre National de Médecine du Sport d'Alger (CNMS) de Janvier 1980 à Janvier 1998 assurant dans ces deux établissements l'évaluation physiologique en laboratoire et sur le terrain des athlètes de haut niveau et de différentes spécialités sportives. Les données recueillies m'ont permis de préparer les diplômes de Magister (Oran, 1978), puis du Doctorat de 3e cycle (Paris VI, 1979) et du Doctorat d'Etat (Alger, 1990).

Parallèlement à ce projet et, en vue de mettre à la disposition des techniciens du sport des outils et des références permettant l'évaluation et l'appréciation de leurs athlètes, mes études ont été orientées sur les déterminants physiologiques de la performance sportive.



Cette activité fait suite notamment aux sollicitations, en qualité de conseiller technique auprès du comité olympique algérien et de certaines fédérations sportives (football, handball, athlétisme, natation, aviron ...). Ceci m'a permis, entre autre, de suivre les équipes nationales algériennes de football et de courses à pied avant, pendant et après leur séjour d'entraînement en altitude (Mexico) et d'accompagner les équipes aux jeux olympiques de Séoul (1988) et aux jeux méditerranéens de Bari (1997).

Ces travaux ont fait l'objet de nombreuses publications dans des revues spécialisées algériennes et françaises (Médecine du Sport, Science et Motricité, Cinésiologie) et m'ont permis de publier quatre ouvrages à visée pédagogique conçus, pour deux d'entre eux, à partir des programmes des enseignements assurés de Janvier 1980 à Janvier 1998, à l'institut d'EPS et de celui des sciences et de la technologie du sport d'Alger et des conférences assurées aux entraîneurs dans le cadre de leur formation continue.

Mes activités scientifiques ont été poursuivies, en France, à l'UFR/STAPS de Caen (janvier 1998 à juin 1998) puis à l'UFR/STAPS de Reims de septembre 1998 à ce jour avec les principaux axes de recherche suivants :

### **1. condition physique, corpulence et activité physique**

- Outils d'évaluation de la condition physique et de la corpulence selon l'âge, le sexe et le niveau d'activité physique du public (8 - 94 ans)
- Impact du niveau de sédentarité et des activités physiques sur la condition physique et sur la corpulence
- Modélisation des indices de la condition physique et de la corpulence selon l'âge, le sexe et le niveau d'activité physique
- Conception d'un programme informatique d'appréciation qualitative et quantitative du bien-être physique de la personne.

### **2. activités physiques et public spécifique**

- Impacts des activités physiques sur le bien-être physique chez le public spécifique : séniors, enfants, ados, public porteur de pathologies chroniques (surcharge pondérale, Alzheimer, etc..)
- Préconisation d'activités physiques adaptées, sécurisantes et contrôlées



### Travaux et publications :

Liste de 5 publications caractéristiques des domaines de spécialité :

- Impact des activités physiques sur les indices physiologiques chez les sujets atteints de la maladie d'Alzheimer. Article en soumission à la revue Movement and Sport Sciences
- Impact du niveau de sédentarité sur la condition physique d'enfants Français de 11-13 ans. Article soumis le 18/11/2013 à la revue Sciences du sport.
- Sprint and vertical jump performances of football players of Algerian team before the FIFA World Cup 2010, Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering, 14, 95-97, 2011
- puissance anaérobie alactique chez les sportifs algériens. p 59 N° 217 ; revue internationale de médecine du sport « Cinésiologie », 2004
- Validité de la course de 5 minutes pour l'estimation de VO2 max; Science et Motricité (Paris), 8, 31-37, 1989

### Ouvrages, Chapitres d'ouvrages, Brevets :

- BRIKCI A. Physiologie appliquée aux activités sportives. Ed. ABADA, (Alger, 1995). réédité en 1999 à destination des étudiants de l'UFR/STAPS.
- BRIKCI A. Aspects physiologiques de la pratique du hand-ball. Edité par la Fédération Algérienne de Hand-ball (Alger, 1994)
- BRIKCI A. Physiologie du sport : Recueil d'articles. Edité par le Comité Olympique Algérien (Alger, 1990)
- DEKKAR N., A. BRIKCI, R. HANIFI. Techniques d'évaluation physiologiques des athlètes. Edité par le Comité Olympique Algérien (Alger, 1990)

### Prix scientifique :

1er Prix international, d'un montant de 10.000 dollars US, et médaille d'or, du « Prince Fayçal » sur la recherche scientifique en éducation physique et sportive, (1996).

Ce prix est organisé tous les 5 ans par la Fédération Internationale d'Education Physique et Sportive.

### Conférences, congrès et colloques à communication (Conférences internationales à comité de lecture et actes publiés) :

Bertucci W, Brikci A, Sene JM Performance en saut vertical et en sprint de joueurs de football de haut niveau de l'équipe nationale Algérienne avant la Coupe du Monde FIFA 2010 XXXVIème Congrès de la Société de Biomécanique Besançon, 31 août - 2 septembre 2011



A. Brikci. Obésité et APS chez l'adolescent. Congrès international olympique 8<sup>e</sup> semaine olympique « Sport Sud », El Oued (Algérie), 27/12/2010

A. Brikci. Obésité et APS chez l'adolescent. Congrès international olympique 8<sup>e</sup> semaine olympique « Sport Sud », El Oued (Algérie), 27/12/2010

A. Brikci, D. Davenne. Ramadan et pratique sportive Congrès de la Société Francophone de Chronobiologie, Caen, 4 Juin 2008

J. Pincemin, A. Brikci, D. Davenne. Rythme circadien et qualités physiques en basket-ball Congrès de la Société Francophone de Chronobiologie, Caen, 4 Juin 2008

### **Valorisation, Brevets, logiciels :**

Les travaux réalisés sur des sportifs de différents niveaux et types de pratique sportive, n'ont permis de recueillir une base de données intéressante à l'origine d'un programme informatique permettant de diagnostiquer et d'analyser le bien-être physique d'une personne, d'âge compris en 8 et 94 ans, de préconiser des activités physiques adaptées, contrôlées et sécurisantes et d'assurer le suivi.

### **Activités et rayonnement internationaux :**

Différents échanges ont été effectués avec l'université de Mostaganem (Algérie), dans le cadre d'un protocole d'accord avec l'université de Reims avec pour principales missions la formation de formateur et l'aide au développement du LMD à l'institut des sciences et techniques des activités physiques et sportives

- Président de la Commission d'évaluation physique de la personne (SF2S, société française de sport santé) en charge de la validation des tests d'évaluation du bien-être physique de la personne
- Expert auprès de la revue internationale des médecins du sport « Cinésiologie »
- Membre du conseil d'administration du Réseau Sport Santé Bien-être de Champagne Ardenne, chargé notamment de l'évaluation scientifique des effets des activités physiques adaptées, organisées par le réseau, sur le bien-être physique et mental du public de Champagne Ardenne.
- Membre du conseil d'administration de la SF2S (société française de sport santé)

