



Haute École Charleroi Europe

Enseignement Supérieur
de Type Long

Département de Kinésithérapie

Enseignement Supérieur
de Type Court

*Département d'Ergothérapie
Département de Domotique*

ÉTAT DE LA RECHERCHE

PLAN TRIENNAL 2004-2005 / 2006-2007

RAPPORT INTERMÉDIAIRE : ANNÉE 2004

Ce rapport doit être lu avec, en regard, le document « État de la recherche 2003 »

1. RECHERCHES EN ANTHROPOLOGIE

Coordination Générale : Philippe Lefevre

1.1. Recherche « Eurofit »

2003-2004

- Ø Récolte de données sur la condition physique (Test d'endurance de Luc Léger, test de souplesse, test de force explosive et test de coordination ; tests destinés à servir de référence lors de l'absence des étudiants aux évaluations finales du cours d'éducation physique).
- Ø Récolte de données anthropométriques sur les étudiants de première année de kinésithérapie et d'ergothérapie.
- Ø Encodage de toutes les données « Eurofit ».

En cours : 2004-2005

- Ø Récolte de données anthropométriques sur les étudiants de deuxième candidature en kinésithérapie afin de réaliser une étude longitudinale sur 4 années (depuis la première candidature à la deuxième licence). A faire en janvier 2005.
- Ø Rédaction d'un résumé sur les données « Eurofit ». Résumé destiné à la bibliothèque reprenant toutes les mesures et prises de mesures réalisées depuis 1998 (en cours de réalisation).
- Ø Traitement statistique de toutes les données « Eurofit ».
- Ø Rédaction d'un article sur « Eurofit » destiné à la publication et à la présentation au prochain colloque de biométrie en 2005.
- Ø Prises de mesures « Eurofit » des étudiants de deuxième licence afin de comparer les résultats après 4 ans (mesures réalisées lundi 20/12/2004, et à compléter en janvier 2005).
- Ø Rédaction d'un article sur l'évolution de la condition physique des étudiants après 4 années d'études. Article également destiné à une présentation au prochain colloque de biométrie en 2005.

Perspectives :

- Ø Prises de mesures de données anthropométriques au sein du département pédagogique de Gosselies.
- Ø Réalisation d'une étude longitudinale (projet sur 4 ans) sur l'évolution des mesures anthropométriques des étudiants au cours des quatre années d'études en Kinésithérapie.
- Ø Publication d'un article scientifique dans la revue de la Société de Biométrie Humaine et anthropologie.
- Ø Mise en place d'un test d'entrée informatif destiné aux étudiants de première candidature en kinésithérapie. Test reprenant les capacités évaluées au cours d'éducation physique et pouvant servir d'évaluation des étudiants en cas d'absence justifiée aux examens pratiques.
- Ø Réalisation d'un compte rendu personnel et individuel sur l'évolution des données anthropométriques et des données « Eurofit » des étudiants de deuxième licence.

1.2. Anthropologie physique

Début de la recherche en 2004 : mise en place d'un protocole visant à :

- Ø Établissement d'une base de données sur un public de jeunes adultes âgés entre 18 et 25 ans. Celle-ci doit pouvoir servir de référence et permettre des comparaisons sur le plan européen et international.
- Ø Récolte de données anthropométriques sur un public de jeunes adultes âgés entre 18 et 25 ans (car actuellement peu d'information sont disponible sur les caractéristiques morphologiques de cette tranche d'âge).

1.3. Paramètres morphologiques des nouveau-nés d'origine maghrébine résidant en Belgique

- Ø En collaboration avec l'Unité Eco-anthropologie et Ethnobiologie du professeur F. Rovillé-Sausse du Museum d'Histoire Naturelles (Paris), de l'Université Libre de Bruxelles et de l'Université de Madrid, cette recherche avance normalement : de nombreux dossiers ont été compilés et analysés au service de maternité de l'Hôpital Sainte-Thérèse de Montignies.
- Ø Cette étude pourrait également déboucher sur un nouveau partenariat avec le Docteur JC Pineau du CNRS (France).

1.4. Observatoire de la santé

- Ø Objectifs :
 - o établir le profil des étudiants kinés de l'IESCA sur base de données anthropométriques et sociologiques ;
 - o mieux connaître le public en terme de santé, d'habitudes alimentaires, de pratiques sportives et de consommation de tabac, d'alcool et de drogues ;
 - o vérifier l'impact de certaines habitudes de vies (alimentation, sport, tabac, sédentarité) sur des données anthropométriques tels que le BMI et les plis adipeux ;
 - o toutes ces données et leurs implications pourront servir à mettre sur pied un plan d'action en terme d'éducation à la santé au sein de notre établissement ou ailleurs.
- Ø Partenariat :
 - o L'Observatoire de la Santé du Hainaut (OSH) en la personne du Docteur Véronique Tellier qui nous a aidé à construire le questionnaire santé. En retour l'OSH nous a demandé de leur transmettre nos résultats car ils manquent de données à ce sujet sur cette tranche de population que sont les jeunes de 18 à 25 ans sur laquelle se centre notre recherche.
- Ø État d'avancement :
 - o 2003-2004 : encodage des données (environ 20 000 données) et début du traitement statistique ;
 - o 2004-2005 : fin du traitement statistique et rédaction d'un article
- Ø Objectif : avoir terminé la rédaction de l'article avant fin 2005 et le transmettre à l'OSH afin de publier les résultats par leur intermédiaire.

1.5. Étude longitudinale de la population scolaire

Étude reportée aux années suivantes par manque de temps.

2. RECHERCHES EN BIOMÉCANIQUE HUMAINE

Coordination Générale : Philippe Lefevre

Ces recherches bénéficient, depuis cette année, d'accord de partenariat avec des Unités de Recherche Universitaires :

- Ø Unité ANAT de l'UCL (Prof. Behets)
- Ø Unité READ de l'UCL (Prof. Detrembleur)
- Ø Unité LOCO de l'UCL (Prof. Francaux)
- Ø Unité SPORT de l'Université de Turin (Prof. Riva)
- Ø Unité ORTHO du CHU de Marseille (Prof. Franceschi)
- Ø Laboratoire de Modélisation des Activités Sportives de l'Université de Savoie

2.1. Locomotion humaine

- Ø Étude de l'influence de la fatigue musculaire du triceps sural sur la marche
- Ø Cette étude est réalisée en collaboration avec l'unité READ de l'UCL
- Ø Étude de l'influence de la fatigue musculaire du biceps brachial sur la proprioception du coude
- Ø Étude de l'équilibre postural chez des sujets ayant bénéficié d'une arthroplastie totale de hanche. (en collaboration avec le Laboratoire de Modélisation des Activités Sportives de l'Université de Savoie)
- Ø Étude de l'équilibre postural chez des adolescents obèses

2.2. Objectivation thérapeutique

- Ø Étude de l'anatomie microscopique des tendons de la coiffe des rotateurs de l'épaule. Cette étude est réalisée en collaboration avec l'unité ANAT de l'UCL
- Ø Les stratégies posturales des sportifs de haut niveau. Collaboration avec l'équipe du Professeur Dario Riva de l'Université de Turin. (*Mémoire présenté au concours de la Société Francophone de la Médecine et des Sciences du Sport organisé par l'IEPR de Louvain-la-Neuve.*)
- Ø Étude isocinétique des ratios de la flexion-extension du tronc et de la hanche chez le sujet lombalgique.
- Ø Comparaison des effets d'étirements actifs sur les DOMS induits par un exercice excentrique.
- Ø Collaboration avec Mme Béatrice Caors, de l'Université de Marseille.
- Ø Utilité de la réharmonisation des tissus mous du genou dans la kinésithérapie préopératoire d'une plastie du LCAE. Collaboration avec le Professeur Franceschi du CHU de Marseille.
- Ø Répercussions d'un entraînement pliométrique sur la détente du footballeur. Utilisation de l'Optojump dans notre laboratoire de biomécanique

- Ø Mise au point d'un test de vitesse maximale aérobie. Les tests d'effort se feront dans le laboratoire de physiologie de l'effort de l'IEPR à Louvain-la-Neuve (Prof. Francaux UCL).
- Ø Étude de la fiabilité d'un test de détente mis au point par le Professeur Bosco et sur la mise sur pied de nouveaux tests de détente (Prof. Francaux UCL). Les tests se dérouleront dans notre laboratoire de biomécanique grâce à l'utilisation de l'Optojump et de goniomètres électroniques.

3. MODÈLE HOLISTIQUE EN RÉADAPTATION

Coordination Générale : Eddy Bouffioux

3.1. Plan d'intervention individualisé

Objectif général : opérationnalisation de modèles systémiques de santé dans l'établissement de plan d'intervention individualisé.

En collaboration avec :

- Ø Université de Laval (Québec)
- Ø Handicap International (Lyon)
- Ø AWIPH (Région Wallonne)

Une collaboration avec Handicap International en Serbie et en Roumanie pour l'établissement de la catégorisation des personnes handicapées a permis l'envoi de deux étudiants mémorants supervisés par l'ONG. La défense de ces travaux est prévue en 2005.

3.2. Prise en charge globale de la personne handicapée

Objectif général : opérationnalisation de stratégie d'intervention visant à la prise en charge globale des personnes handicapées.

En collaboration avec :

- Ø Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix (Namur)
- Ø AWIPH (Région Wallonne)

Ces collaborations ont débouché sur une formation non diplômante avec les Facultés de Namur (Département de Psychologie de la Faculté de Médecine, Prof. Mercier).

Mise en place d'un projet européen de formation : « Master in Handicap and Technology » en collaboration avec :

- Ø IT-Universitetet / KTH de Stockholme (Prof. Perez-Bercoff)
- Ø Tallina Tehnikaülikool de l'Université de Tallin (Prof. Tamre)
- Ø Universitat Politècnica de Catalunya (Prof. Martin).

Février 2005,

Jean-Lambert CHARLIER
Coordination Générale des Recherches
Site de Montignies