

Attitude et comportements de la famille
envers l'activité physique après exposition à un programme
de promotion de l'activité physique en milieu scolaire

Une étude par questionnaires au parents réalisée dans le cadre de l'évaluation du projet
« Youp'là bouge à l'école ! »

20 Novembre 2015



Auteur : Luc Mussard

Tutrice : Dresse Jardena Puder PD & MR

Expert : Dr Mario Gehri PD & MR

Table des matières

TABLE DES MATIERES	1
TABLES DES FIGURES	1
1. INTRODUCTION ET CADRE THÉORIQUE	1
1.1 RÉSUMÉ	1
1.2 PRÉAMBULE	2
1.3 CONTEXTE ACTUEL	2
1.3.1 <i>Inactivité physique et obésité pédiatrique</i>	2
1.3.2 <i>Prévention de l'inactivité physique et de l'obésité pédiatrique en milieu scolaire</i>	4
1.4 PROJET « YOUP'LÀ BOUGE ! » ET « YOUP'LÀ BOUGE À L'ÉCOLE ! »	5
1.4.1 « <i>You'là bouge ! (YLB !)</i> »	5
1.4.2 « <i>Youp'là bouge à l'école ! (YLBE !)</i> »	5
1.4.3 <i>Implication des parents</i>	6
1.5 PROBLÉMATIQUE	6
1.5.1 <i>Questions de recherche</i>	6
1.5.2 <i>Hypothèses</i>	7
2. METHODOLOGIE	8
2.1 CADRE GÉNÉRAL	8
2.2 DESIGN DE L'ÉTUDE	8
2.3 RECRUTEMENT DES PARTICIPANTS	8
2.3.1 <i>Accord éthique</i>	8
2.3.2 <i>Critères d'inclusion et d'exclusion</i>	8
2.3.3 <i>Représentativité de l'échantillon étudié</i>	9
2.4 MESURES UTILISÉES	9
2.5 ANALYSES STATISTIQUES	10
2.6 LES GRAPHIQUES	10
3. RESULTATS	11

3.1 BREF APERÇU DE LA SECTION DES RÉSULTATS	11
3.2 DESCRIPTIFS	11
3.2.1 Description de l'échantillon (tableau : Annexe IV)	11
3.2.2 Influence des facteurs socio-économiques	11
3.3 RÉSULTAT PRINCIPAL I : ATTITUDE DES PARENTS ENVERS L'ACTIVITÉ PHYSIQUE APRÈS LE PROJET	12
3.3.2 Influence des facteurs socio-économiques	13
3.4 RÉSULTAT PRINCIPAL II: COMPORTEMENTS ET BARRIÈRES DE LA FAMILLE ET DE L'ENFANT EN TERMES D'ACTIVITÉ PHYSIQUE APRÈS LE PROJET	13
3.4.1 Moyen de transport pour aller à l'école	13
3.4.2 Présence d'activité physique structurée (sport,...)	13
3.4.3 Barrières à l'activité physique extra-scolaire	13
3.4.4 Influence des facteurs socio-économiques	14
3.5 RESULTAT PRINCIPAL III : CHANGEMENTS DE COMPORTEMENTS EN LIEN AVEC L'ACTIVITÉ PHYSIQUE APRÈS LE PROJET	15
3.5.1 Changement dans le moyen de transport :	15
3.5.2 Changement dans les activités physiques structurées	15
3.5.3 Changements observés chez l'enfant par les parents	16
3.5.4 Changements d'activité physique observés dans la famille	16
3.5.5 Influence des facteurs socio-économiques	16
3.6 RÉSULTAT PRINCIPAL IV : ÉVALUATION DU PROJET PAR LES PARENTS	18
3.6.1 Niveau d'information sur le projet	18
3.6.2 Apports du projet selon les parents	18
3.6.3 Influence des facteurs socio-économiques	18
4. DISCUSSION	19
4.1 SYNTHÈSE GÉNÉRALE DES RÉSULTATS	19
4.2 ATTITUDE, COMPORTEMENTS ET BARRIÈRES DES PARENTS ENVERS L'ACTIVITÉ PHYSIQUE	19
4.3 CHANGEMENTS DE COMPORTEMENT DE LA FAMILLE ET DE L'ENFANT EN TERMES D'ACTIVITÉ PHYSIQUE	20

20 Novembre 2015

4.4 EVALUATION DU PROJET	21
4.5 LIMITES	22
5. CONCLUSION	23
6. BIBLIOGRAPHIE	24

Tables des Figures

FIGURE 1: AFFIRMATIONS SUR LE MOUVEMENT	12
FIGURE 2: LIMITATIONS À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE EXTRASCOLAIRE	14
FIGURE 3: CHANGEMENTS OBSERVÉS SUR L'ENFANT À LA FIN DE L'ANNÉE SCOLAIRE	15
FIGURE 4: CHANGEMENTS OBSERVÉS DANS LA FAMILLE SELON LE NIVEAU SOCIO-ÉCONOMIQUE	17
FIGURE 5: APPORTS IMPORTANTS DU PROJET SELON LES PARENTS	18

1. Introduction et cadre théorique

1.1 Résumé

Introduction :

Une baisse alarmante de la capacité aérobie, de l'activité physique et des capacités motrices chez les enfants en âge préscolaire a été remarquée depuis plusieurs décennies dans les pays développés¹ (1-4). Cette diminution de l'activité physique a été identifiée comme étant une des raisons les plus importantes de l'épidémie d'obésité pédiatrique. Pour faire face à cette problématique, les écoles et les crèches ont été identifiées comme étant des structures clé (5). Cependant, pour qu'un projet de promotion de l'activité physique en milieu scolaire soit efficace, atteindre le cadre familial de l'enfant est nécessaire. Ce travail de Master (TM) a été écrit dans le contexte d'une évaluation globale de la première version du projet de promotion du mouvement « Youp'là bouge à l'école ! » (YLBE !, lancé initialement dans les crèches). Nous allons analyser comment le projet a permis d'atteindre la famille dans différents domaines en lien avec le mouvement. Nous allons ensuite explorer cela en fonction des facteurs socio-économiques (niveau socio-économique, origine des parents).

Méthode :

Auto-questionnaires aux parents des 29 classes d'enfants ayant tous déjà participé au moins une année au programme (récoltés en janvier et en avril-mai 2015). Analyse descriptive des résultats et analyse d'associations entre les facteurs socio-économiques et ces résultats.

Résultats :

Le taux de réponse s'élève à 52.6% des questionnaires (256 sur 487). La grande majorité des parents répondants est sensibilisée aux notions importantes concernant les bienfaits du mouvement. Une partie importante de ces parents reconnaît des changements chez leur enfant, en particulier dans ses capacités motrices mais seule une petite partie reconnaît un changement dans la famille. Toutefois, parmi les familles migrantes ($p < 0.001$) et de bas niveau socio-économique ($p < 0.001$), ils sont nettement plus nombreux. Sur la manière d'aller à l'école et la participation à des activités physiques extrascolaires, le projet a eu peu d'impact; y compris parmi les familles migrantes et de bas niveau socio-économique dont les enfants participent statistiquement moins aux activités physiques extrascolaires ($p = 0.001$), ($p < 0.001$).

Conclusion :

L'analyse réalisée permet de mettre en avant des pistes de réflexions pour le projet « YLBE ! » et pour de futures recherches. Il serait important d'explorer comment augmenter l'impact du projet sur les habitudes extra-scolaires de l'enfant et sa famille. Il serait également important de confirmer qu'au niveau des habitudes de la famille, ce projet a eu plus d'impact sur les familles de bas niveau-socio-économique et d'origine étrangère.

¹ Selon l'OMS, la baisse d'activité physique a lieu en particulier dans les pays à produit national brut élevé.

1.2 Préambule

Dans le cadre de mon travail de master (TM), j'ai pu co-rédiger un rapport d'évaluation du projet « Youp'là bouge à l'école ! » (YLBE !) avec A.Boichat (Master en activité physique adaptée). Il était supervisé par Dresse J.Puder PD & MR qui est également la tutrice de mon TM. Pour ce rapport, j'ai participé à toutes les phases de l'évaluation; à savoir la mise en place des questionnaires sur la base des questionnaires utilisés dans l'évaluation de « Youp'là bouge ! » dans les crèches (YLB !) (6), les statistiques et les graphiques, la rédaction du cadre théorique, la rédaction du rapport, l'interprétation des résultats et les réunions avec le groupe de pilotage.

Ce rapport² visait à évaluer l'atteinte des objectifs du projet notamment en termes de promotion du mouvement chez les enfants durant le temps scolaire et extra scolaire. Il a été mandaté par le groupe de pilotage du projet, composé d'une représentante du service de la santé publique du canton de Neuchâtel, d'un représentant du service de l'enseignement obligatoire, d'un représentant de la Hep-Bejune et de la coordinatrice du projet. Il a été diffusé en septembre 2015. Pour des raisons de calendrier, le TM n'a pas pu être finalisé en même temps que le rapport. Ce TM vise à étudier en particulier les attitudes, les comportements et les barrières de la famille (parents et enfants) envers l'activité physique après avoir été exposés au programme « YLBE ! ». Par attitudes, nous entendons la manière dont les parents perçoivent le mouvement et ses effets (positifs/négatifs). Les comportements concernent autant la façon de se déplacer au quotidien que le choix des activités de l'enfant et de la famille dans le temps extra scolaire. Afin de prendre en compte la pluralité des familles étudiées, une étude sur l'impact des facteurs socio-économiques (niveau socio-économique, origine géographique) sur ces résultats est également rapportée. Ce TM se base sur les mêmes données que le rapport que j'ai co-écrits mais les statistiques concernant les facteurs socio-économiques ont été ajoutées. La majorité du travail a été écrite *de novo* mais quelques parties communes avec le rapport ont été reprises.

1.3 Contexte actuel

1.3.1 Inactivité physique et obésité pédiatrique

L'activité physique chez les enfants apporte de nombreux bénéfices au niveau biologique tels que le développement des os, des muscles et des articulations, le développement du cœur et des poumons, le développement de la coordination et du contrôle des mouvements ainsi que le maintien d'un poids approprié. Au niveau psychologique, des effets bénéfiques ont également été démontrés, notamment

² Selon la coordinatrice du projet « Youp'là bouge à l'école », ce rapport sera prochainement en ligne sur le site du Réseau Pédagogique Neuchâtelois, de « Youp'là bouge ! » et éventuellement de Promotion Santé Suisse.

20 Novembre 2015

contre l'anxiété et pour la confiance en soi (7,8). Finalement, au niveau cognitif, une association positive entre l'activité physique et la réussite scolaire a pu être mise en évidence (9).

Or, une baisse alarmante de la capacité aérobie et de l'activité physique chez les jeunes ainsi qu'une diminution des capacités motrices chez les enfants en âge préscolaire a été remarquée depuis plusieurs décennies dans les pays développés³ (1-4). Des études récentes ont montré que les enfants de 3-5 ans passent environ 80% de leur temps dans des activités que l'on classe comme sédentaire ou à bas niveau d'activité physique. (10). En suisse romande notamment, les enfants en âge préscolaire ne passent actuellement que 74 minutes par jour à jouer dehors (11) et déjà plus d'une heure par jour à regarder la télévision(12).

Parmi les différentes causes, la diminution de l'activité physique a été identifiée comme étant une des raisons les plus importantes de l'épidémie d'obésité pédiatrique. En Suisse, un enfant en âge scolaire sur cinq est aujourd'hui en surpoids (chiffre de 2012/2013) ; cette proportion tendant à augmenter avec l'âge. En effet, au jardin d'enfants, seulement 13 % des enfants sont en surpoids, contre déjà 25% en secondaire (13). En utilisant ces chiffres, Promotion Santé Suisse (14) se base sur les courbes internationales de l'International Obesity Task force (IOTF) définies par Cole (15), décrivant le surpoids comme un poids $\geq 90^{\text{ème}}$ percentile et l'obésité comme $\geq 97^{\text{ème}}$ percentile. De plus, l'épidémie d'obésité est associée avec une épidémie de maladies non-transmissibles (dyslipidémie, hypertension, diabète type 2, problèmes orthopédiques et psychosociaux)(16). Le manque d'activité physique est donc en cause dans l'épidémie d'obésité actuelle, dans de nombreuses maladies chroniques et serait même lié à 10-16% des cancers du sein, du colon et du rectum (17). Globalement, l'inactivité physique est considérée comme le quatrième facteur de risque de décès dans le monde (18).

Tous les enfants ne sont pas touchés par ce problème de la même manière. Le contexte familial peut être plus ou moins "obésogène" (19): du point de vue de l'alimentation, de l'activité physique mais également dans les attitudes des parents envers l'activité physique. Un lien statistique existe entre le soutien des parents pour l'activité physique et la quantité d'activité physique de l'enfant à la maison(20). De plus, la perception des parents quant à la compétence de l'enfant à en exercer est également liée avec la quantité d'activité physique à la maison mais aussi à l'école. La situation socio-économique de la famille a aussi un impact important. En effet, les enfants issus de familles ayant un niveau socio-économique bas sont particulièrement à risque de surpoids et d'obésité(21). Une étude en Suisse a constaté que les enfants de parents migrants ont des comportements plus sédentaires

³ Selon l'OMS, la baisse d'activité physique se remarque en particulier dans les pays à produit national brut élevé.

20 Novembre 2015

(plus de temps devant la TV), sont moins agiles et ont une épaisseur du pli cutané plus importante que les enfants dont les parents ont la nationalité suisse.

1.3.2 Prévention de l'inactivité physique et de l'obésité pédiatrique en milieu scolaire

Pour faire face à cette problématique importante dans une approche préventive, les écoles et les crèches ont été identifiées comme étant des structures clé (5). Bien que ces interventions soient très hétérogènes (prévention autour de l'activité physique et/ou de l'alimentation et/ou de la sédentarité, de la composante parentale,...), il est démontré que les interventions de prévention en milieu scolaire peuvent contribuer à diminuer l'IMC (Indice de Masse Corporel) des enfants(5), en particulier chez les enfants de 6-12 ans. Waters(5), dans sa revue de littérature Cochrane, évoque notamment que les stratégies suivantes sont efficaces : un programme scolaire incluant du mouvement, du travail sur l'alimentation et sur l'image corporelle, le soutien des parents et des activités amenant l'enfant actif à l'être également à la maison. Dans une revue Cochrane de 2013 (22) portant sur les programmes de prévention pour les enfants de 2 à 18 ans, les programmes combinant alimentation et promotion de l'activité physique dans la communauté et à l'école sont ressortis comme étant les plus efficaces (en terme de réduction et de prévention de l'obésité). Selon Dobbins (17), les preuves sont suffisantes pour encourager l'implémentation de programmes de promotion de l'activité physique en milieu scolaire chez les enfants de 6 à 18 ans. Il a pu montrer des effets biologiques (amélioration de VO2max) mais aussi comportementaux (taux d'activité physique, durée de l'activité physique, diminution du temps à regarder la télévision).

Chez les jeunes enfants en particulier(2-5ans), les preuves sont moins nombreuses. Selon une revue de la littérature de 2011 (23), les effets à court terme semblent présents, mais il faudrait entreprendre d'autres études afin de vérifier l'impact à long terme. Selon une autre revue parue fin 2014 (24), l'association des éducateurs et des parents paraît renforcer les effets de la prévention sur les enfants. De même, les interventions qui incluent une composante parentale semblent plus efficaces. Dans une étude sur « YLB ! »(25), une association statistique a d'ailleurs pu être démontrée entre la tenue de soirée des parents et l'amélioration des capacités motrices des enfants. Nous pouvons donc affirmer que, même si cela n'est pas formellement démontré (26), les programmes de prévention de l'obésité à l'école semblent nécessiter un haut niveau d'implication des parents et de la famille afin d'être efficaces (27,28).

Par contre, le manque d'études est criant lorsque l'on cherche à savoir quelle est la meilleure manière d'intégrer les membres de la famille(29), comment la famille est atteinte par ces programmes et quelles sont les stratégies efficaces. McLean (29) suggère que l'implication des mères en particulier et l'utilisation de multiples techniques de changements de comportements seraient associés à de meilleurs résultats pour l'enfant et les parents. Morris (24) a mis en évidence quatre situations où les résultats primaires ont été le plus souvent atteints (en terme de réduction de l'IMC, de quantité de

20 Novembre 2015

mouvement,..). À savoir, les projets qui établissent une bonne communication entre parents et éducateurs, qui renforcent les capacités des parents, des éducateurs et de la communauté, qui font participer les parents et les rendent satisfaits et finalement, pour les projets avec un volet sur l'alimentation, ceux qui changent leur politique d'accès à l'eau dans les classes.

1.4 Projet « Youp'là bouge ! » et « Youp'là bouge à l'école ! »

1.4.1 « You'là bouge ! (YLB !) »

Ce programme est destiné aux enfants pré-scolaires dans les crèches de Suisse Romande. Il est inspiré du projet « Purzelbaum »(30) en Suisse Alémanique. Ce projet est déjà implanté dans la majorité des cantons romands. Un rapport a été rendu en 2011 par A. Bonvin, Dr Puder et Dr Barral (6) et deux études ont été publiées à ce jour (31,32).

1.4.2 « Youp'là bouge à l'école ! (YLBE !) »

Depuis 2012, une adaptation du projet est proposée dans le canton de Neuchâtel pour les classes de 1^{ère} et 2^{ème} Harmos. Une des spécificités du projet « à l'école » est que les activités proposées s'inscrivent également comme des supports pédagogiques qui permettent d'atteindre des objectifs du plan d'étude romand (33), y compris les mathématiques et le français. Le projet cherche à donner les moyens aux enseignant(e)s de proposer des temps de mouvement à intensité variable et ceci dans des contextes les plus diversifiés possibles (apprentissage en mouvement, pauses en mouvement, accueil en mouvement...). Les objectifs du projet sont :

- Favoriser et promouvoir le mouvement auprès élèves
- Développer leurs connaissances du schéma corporel
- Améliorer leur habileté à travers des exercices diversifiés
- Considérer le mouvement comme un moyen d'apprentissage à part entière
- Former les enseignant(e)s au niveau pratique et théorique sur l'importance et les bienfaits du mouvement
- Proposer des activités adaptées au niveau de développement des enfants et leur transmettre le plaisir de bouger
- Favoriser les liens entre les élèves à travers des activités en mouvement
- **Intégrer les parents au projet (séances et flyers d'information, bricolages favorisant le mouvement à ramener à la maison,...)⁴**
- **Appliquer les principes de Youp'là bouge à la maison et durant les loisirs**

⁴ Les objectifs en « gras » concernent plus particulièrement l'application du projet dans le temps hors-scolaire.

1.4.3 Implication des parents

Les enseignant(e)s ont la possibilité d'afficher le flyer du projet devant la classe et de le distribuer aux élèves. Ils/elles sont encouragé(e)s à réaliser une séance d'information sur le projet lors de la soirée annuelle des parents. Ils/elles peuvent réaliser avec les enfants des bricolages sollicitant le mouvement qui peuvent être ramenés à la maison par l'enfant.

1.5 Problématique

Pour qu'un projet de promotion de l'activité physique en milieu scolaire soit efficace, atteindre le cadre familial de l'enfant semble nécessaire, même si cela implique des difficultés pratiques de mise en oeuvre (27). En effet, l'enfant passe plus de temps à la maison qu'à l'école et il semble irréaliste de vouloir renverser la tendance obésogène de toute la société uniquement au-travers du temps passé à l'école(34). De plus, le rôle des parents comme modèle pour l'enfant est reconnu. Il en témoigne le fait que l'activité physique des parents soient corrélée avec l'activité physique des jeunes enfants(35,36). La meilleure manière d'atteindre les parents et de les intégrer dans le projet doit donc être déterminée (24,29). Cette question est également importante pour le projet «YLBE!». Ce travail permettra d'analyser comment le projet a permis d'atteindre différents domaines en lien avec le mouvement (attitude des parents, habitudes de vie de la famille et de l'enfant, barrières à l'activité physique,...). Cela permettra également d'évaluer si les parents étaient intégrés au projet. Nous allons ensuite explorer cela en fonction des facteurs socio-économiques, afin de déterminer si toutes les familles bénéficient de la même manière du projet.

1.5.1 Questions de recherche

Concernant nos résultats primaires, nous allons étudier les questions de recherche suivantes, posées aux parents après le projet :

1. Quelles sont les attitudes des parents envers l'activité physique ?
2. Quels sont les comportements (moyens de transports, activité physique structurée) et les barrières de la famille et de l'enfant en terme d'activités physiques ?
3. Quels sont les changements de comportements envers l'activité physique de la famille et de l'enfant suite au projet?
4. Comment est-ce que les parents évaluent le projet (niveau d'information, apports du projet) ?

Puis, concernant les résultats secondaires, nous nous poserons la question de l'influence de la situation socio-économique et de l'origine des familles sur nos résultats primaires.

1.5.2 Hypothèses

Nos questions de recherche sont ouvertes afin de permettre aussi une approche exploratrice. De manière complémentaire, nous avons établi des hypothèses basées sur une évaluation du projet « Purzelbaum » (37), précurseur en Suisse-alsacienne du projet « YLB! » et « YLBE! » et sur l'évaluation de « YLB! »(6). L'aspect des moyens de transport et des activités physiques structurées n'étaient pas exploré dans le rapport sur « Purzelbaum » ou sur « YLB! ». Ainsi l'hypothèse 2 en lien avec la 2^{ème} question de recherche est basée sur le rapport « activité physique et santé » publiée par l'Office fédéral du Sport (OFPSO) en 2013(38) :

- 1 Pour les parents, le rôle de l'activité physique constitue principalement à donner du plaisir, diminuer le risque de surpoids et stimuler le développement moteur.
- 2 La grande majorité des enfants va à pied à l'école et est inscrite à des activités physiques structurées extrascolaires.
- 3a. Les enfants sont plus nombreux à la fin de l'année à se rendre à l'école à pied et à être inscrits dans des activités physiques extrascolaires.
- 3b. Les parents remarquent surtout des différences dans les compétences motrices de leur enfant et ceci sera remarqué par la moitié des parents
- 3c. La moitié des parents remarquent un changement dans la famille

Nous n'avons pas d'hypothèse concernant la quatrième question afin de privilégier une approche ouverte de cette question.

Concernant l'objectif secondaire, les populations migrantes et/ou de bas niveau socio-économique sont connues pour être à haut risque d'obésité et pour avoir un profil moins favorable en terme d'activité physique (11). Pourtant, peu d'études ont été réalisées en incluant ces populations à haut risque et certaines démontrent une efficacité, d'autres pas (39,40). L'étude Ballabeina, décrite par Bürgi (40), et qui visait à toucher également la population migrante en Suisse, n'a pas vu de différences significatives entre population suisse et migrante ou entre familles de bas niveau socio-économique et de niveau socio-économique moyen haut. Nos hypothèses sont :

- L'attitude et les comportements envers l'activité physique des populations **migrantes** et/ou **de bas niveau socio-économique** sont moins favorables aux mouvements que parmi les autres familles
- Après le projet, les changements de comportements envers l'activité physique des familles **migrantes** et **de bas niveau socio-économique** sont aussi importants que parmi les autres familles

2. Méthodologie

2.1 Cadre général

Pendant l'année 2015, deux volées du projet «YLBE! » Neuchâtel ont été évaluées par des questionnaires distribués aux parents de 29 classes. Les questionnaires utilisés ont été adaptés à partir des questionnaires développés pour l'évaluation de « YLB ! » dans les crèches (6).

Dans le cadre de l'évaluation du projet « YLBE ! » auquel j'ai participé, les enseignant(e)s de ces classes étaient également interrogé(e)s par questionnaire. Dans ce travail de master, nous y ferons uniquement référence lors de la discussion.

2.2 Design de l'étude

La première volée interrogée, qui a suivi le programme de septembre 2012 à juillet 2014, comprend 12 classes et a reçu le questionnaire en janvier 2015. La deuxième volée, qui a suivi le projet de septembre 2013 à juillet 2015, comprend 17 classes et a reçu les questionnaires en avril-mai 2015. Ces questionnaires sont anonymes (seule la classe de l'enfant y est demandée). Ce questionnaire comprend une première partie sur la famille et son comportement envers l'activité physique et une deuxième partie permettant aux parents d'évaluer le projet et les changements suite au projet. L'étude ne prévoit pas de groupe contrôle ni de randomisation. De plus, contrairement au rapport précédemment cité sur « Youp'là bouge ! » dans les crèches (25), aucun test moteur ni aucune mesure directe de l'activité physique ou de l'IMC n'est effectué.

2.3 Recrutement des participants

2.3.1 Accord éthique

Nous avons contacté la commission cantonale d'éthique de la recherche sur l'être humain (CER-VD). Selon une lettre du prof. P. Francioli datée du 21.11.14, le projet n'entre pas dans le champ d'application de la loi, car il ne récolte pas de données personnelles relatives à la santé. La CER-VD confirme également qu'elle ne s'oppose pas au projet et que ce projet respecte les principes éthiques généraux (Annexe I).

2.3.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

Nous nous sommes assurés que les enfants aient une exposition au programme « YLBE ! » d'environ une année et que les enseignant(e)s aient suivi au minimum un an de formation au programme.

2.3.3 Représentativité de l'échantillon étudié

Questionnaires remis à tous les parents concernés, à savoir 487 parents (184 parents volée 1, 303 parents volée 2). Parmi ceux-ci, 256 ont répondu (110 parents volée 1, 146 parents volée 2). Cela équivaut à 52.6% des parents.

2.4 Mesures utilisées

Toutes les données ont été récoltées au moyen d'un questionnaire semi quantitatif auto-administré (Annexe III).

Variables principales de type catégoriel	Attitude des parents envers l'activité physique (AP)	<ul style="list-style-type: none"> Affirmations des parents sur le mouvement après le projet
	Comportements et barrières des parents envers l'activité physique	<ul style="list-style-type: none"> AP reportée (moyen de transport pour aller à l'école avant/après le projet, présence d'activité physique structurée après le projet) Barrières à l'AP suite au projet (en particulier à l'AP structurée, sport,...)
	Changements de comportements envers l'activité physique observés après le projet	<ul style="list-style-type: none"> Changements (moyen de transport, AP structurée et effets de l'AP observés par les parents) chez l'enfant en dehors de l'école suite au projet Changements (en terme d'activité physique) observés dans la famille suite au projet
	Evaluation du projet par les parents	<ul style="list-style-type: none"> Niveau d'information pour le projet Apports perçus du projet
Variables secondaires de type catégoriel	Niveau de formation	<ul style="list-style-type: none"> Formation père/mère: <ol style="list-style-type: none"> 1. Formation universitaire/haute école 2. Maturité 3. Apprentissage 4. Ecole obligatoire terminée 5. Ecole obligatoire non terminée.

		<ul style="list-style-type: none"> • Catégories formation père/mère: 1-3: Niveau de formation moyen à haut 4-5: Niveau de formation de base (40)
	Pays d'origine	<ul style="list-style-type: none"> • Pays de naissance père/mère/enfant
	Indice Développement Humain (IDH)	<p>Niveau moyen atteint par un pays dans les dimensions clé du développement humain(41)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pays >0.8 = très élevé (limite à 0.8 choisie d'après un article du Dr Bodenmann(42)).

2.5 Analyses statistiques

Les questionnaires ont été analysés par des statistiques descriptives en utilisant le logiciel SPSS. Les analyses d'associations entre les variables principales et secondaires concernant l'origine des familles et le niveau socio-économique ont été réalisées à l'aide du test du « Chi2 » ou du test de « Fisher » lorsqu'un groupe est inférieur à 5. Le niveau socio-économique est estimé d'après le niveau de formation car il s'agit du prédicteur le plus fort d'après la littérature (11). Les familles dont les 2 parents possèdent un niveau de formation moyen-haut ont été estimées de niveau socio-économique moyen-haut. Inversément, si un des deux parents possède une formation de base, la famille a été estimée de niveau socio-économique bas. Concernant l'origine des familles, nous avons groupé les parents dans 2 catégories : „au moins un parent né en Suisse“ pour „origine suisse“ et „aucun parent né en Suisse“ pour „origine étrangère“.

2.6 Les graphiques

Le nombre de parents ayant répondu à une réponse spécifique est précisé sous chaque graphique de ce rapport. Les statistiques sont effectuées sur la base du pourcentage valide (en ôtant les réponses manquantes). Pour toutes les questions avec plusieurs réponses possibles, deux valeurs sont indiquées :

- La valeur entre parenthèses sur les graphes correspond au pourcentage de parents qui ont donné cette réponse.
- La valeur qui précède correspond au pourcentage que représente chaque réponse sur le nombre total de réponses.

Dans le texte, nous citons toujours le pourcentage de parents (valeur entre parenthèses sur les graphiques).

3. RESULTATS

3.1 Bref aperçu de la section des résultats

Après une description des caractéristiques principales de l'échantillon (Annexe IV), les quatre résultats principaux seront décrits :

- 1) Attitude des parents envers l'activité physique après le projet
- 2) Comportements de la famille en termes d'activités physiques après le projet
- 3) Changements de comportements envers l'activité physique après le projet
- 4) Evaluation du projet par les parents

En tant que résultat secondaire, une brève analyse de l'influence des facteurs socio-économiques (origine et niveau socio-économique) sur ces résultats sera présentée à la fin de chaque chapitre.

3.2 Descriptifs

3.2.1 Description de l'échantillon (tableau : Annexe IV)

Les enfants ont en moyenne 4.9 ans (± 0.7). Le nombre de garçons et de filles est presque égal, de même que le nombre d'enfants en première et en deuxième année Harnos. Dans la majorité des cas, les parents vivent ensemble (92%) et sont originaires de Suisse (66% des mères et 64% des pères). Un peu plus d'un tiers des mères (38%) et des pères (41%) né(e)s à l'étranger viennent d'un pays avec un indice de développement humain (IDH) inférieur à 0.8⁵.

Le pays de naissance de l'enfant est la Suisse pour une grande majorité des cas (93%). Les pères travaillent dans une large majorité (90%) de 80% à 100%, tandis que les mères sont un quart (26%) dans ce cas. Une minorité de pères (17%) et de mères (17%) ont un niveau de formation qui ne dépasse pas l'école obligatoire (formation de base).

3.2.2 Influence des facteurs socio-économiques

Nous n'avons pas trouvé de différence significative concernant la situation familiale (composition du foyer de l'enfant), selon l'origine des parents ou selon le niveau socio-économique des parents (tous $p=NS$). Par contre nous remarquons que parmi les familles d'origine étrangère (aucun parent né en Suisse), 41% des familles sont composées de deux parents avec un niveau de formation moyen-haut (au minimum formation de type apprentissage) tandis que parmi les familles avec au moins un parent

⁵ L'IDH synthétise le niveau moyen atteint par un pays dans les dimensions clé du développement humain(41). Les pays avec un niveau de développement humain très élevé ont un score supérieur à 0.8.

né en Suisse, ils sont 91% ($p < 0.0001$). Concernant le pourcentage de travail, il n'y a pas de différence significative entre l'origine du père et son pourcentage de travail. Par contre, les mères nées en Suisse sont 14% à travailler à plus de 80%, tandis que les mères nées à l'étranger sont 50% ($p < 0.001$).

3.3 Résultat principal I : Attitude des parents envers l'activité physique après le projet

La réponse majoritairement citée par les parents (figure 1) est que le mouvement est « source de plaisir » (85%). Ils sont également très nombreux à affirmer que « le mouvement en groupe favorise un bon équilibre psychique et le développement de compétences sociales » (84%) ou que « les mouvements au quotidien réduisent les risques de surpoids » (80%). Nous soulignons également que seul une très faible minorité pense que « le mouvement rendrait l'enfant agité » (2%) ou « plus anxieux » (2%).

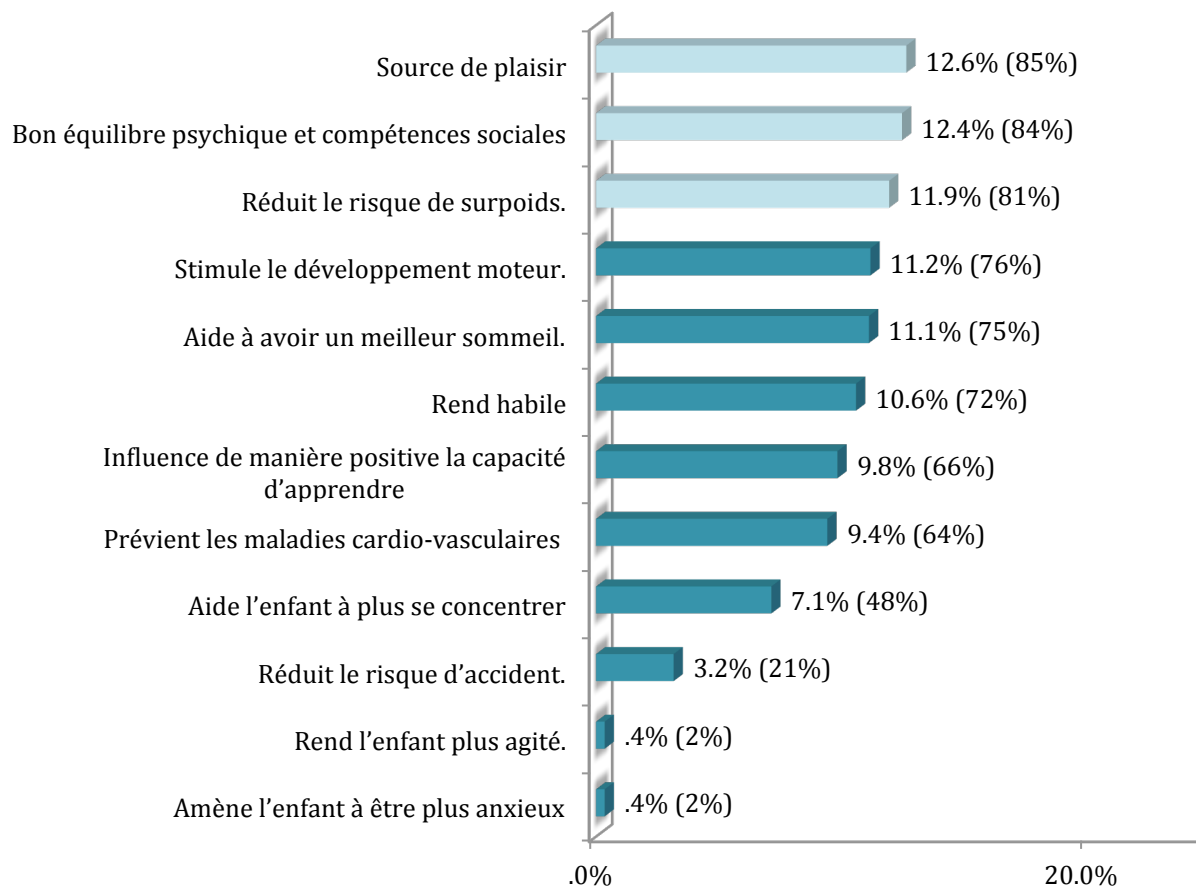


Figure 1: affirmations sur le mouvement
Questions fermées à choix multiples, plusieurs réponses possibles (n = 253 parents, 1712 réponses relevées)

3.3.2 Influence des facteurs socio-économiques

Il y a des différences significatives (tous les $p < 0.05$) quant aux résultats de ces affirmations en fonction de l'origine et en fonction du niveau socio-économique pour chaque réponse sauf pour « le mouvement rend l'enfant plus agité » (Annexe IV1 et IV2). Concernant l'affirmation « le mouvement rend l'enfant plus anxieux », les familles de bas niveau socio-économique et/ou d'origine étrangère sont plus nombreuses que les autres familles. Pour toutes les autres réponses, qui sont des affirmations positives sur le mouvement, les familles de niveau socio-économique moyen-haut et/ou d'origine suisse sont plus nombreuses.

Toutefois, les trois affirmations qui ressortent en priorité sont globalement les mêmes pour toutes les familles (source de plaisir, équilibre, réduit le risque de surpoids) à la différence notable de l'affirmation « le mouvement stimule le développement moteur ». Cet item est cité en 3^{ème} position par les familles d'origine suisse et/ou de niveau socio-économique moyen-haut et en 6^{ème} position par les familles de bas niveau socio-économique et/ou d'origine étrangère.

3.4 Résultat principal II: Comportements et barrières de la famille et de l'enfant en termes d'activité physique après le projet

3.4.1 Moyen de transport pour aller à l'école

A la fin de l'année scolaire, 70% des enfants se rendent à l'école de manière active, c'est-à-dire à pied (68%), en vélo (1%) ou en trottinette (1%). Ils sont 20% à utiliser la voiture et 9% le bus ou le tram.

3.4.2 Présence d'activité physique structurée (sport,...)

A la fin de l'année scolaire, 68% de tous les enfants sont inscrits dans une activité extra-scolaire (Annexe VI). Parmi tous les enfants, une majorité (64%) sont inscrits dans une ou plusieurs activités physiques (natation, gymnastique,...). 38% des enfants en pratiquent une, 22% en pratiquent deux, 4% trois et moins de 1% en pratiquent même quatre.

Une minorité des enfants pratique une activité créatrice (7% : musique, bricolage, poterie) et/ou une autre activité (4% : langue, activité en forêt,...). A noter que certains enfants font plusieurs types d'activités extra-scolaires. Par exemple, 71% des enfants inscrits à une activité créatrice pratiquent également une activité physique.

3.4.3 Barrières à l'activité physique extra-scolaire

Pour une part importante des familles (figure 2), les barrières à l'activité physique extrascolaire identifiées sont le manque de temps (40%) et le coût financier (38%). Dans une autre question, 14% des familles affirment d'ailleurs avoir déjà dû renoncer dans les 12 derniers mois à une activité extra-scolaire pour des raisons financières. Toutefois, il faut noter que pour presque la moitié des familles

(46%), les enfants ne pratiquent pas davantage d'activités extra-scolaires, car la famille « bouge déjà suffisamment ».

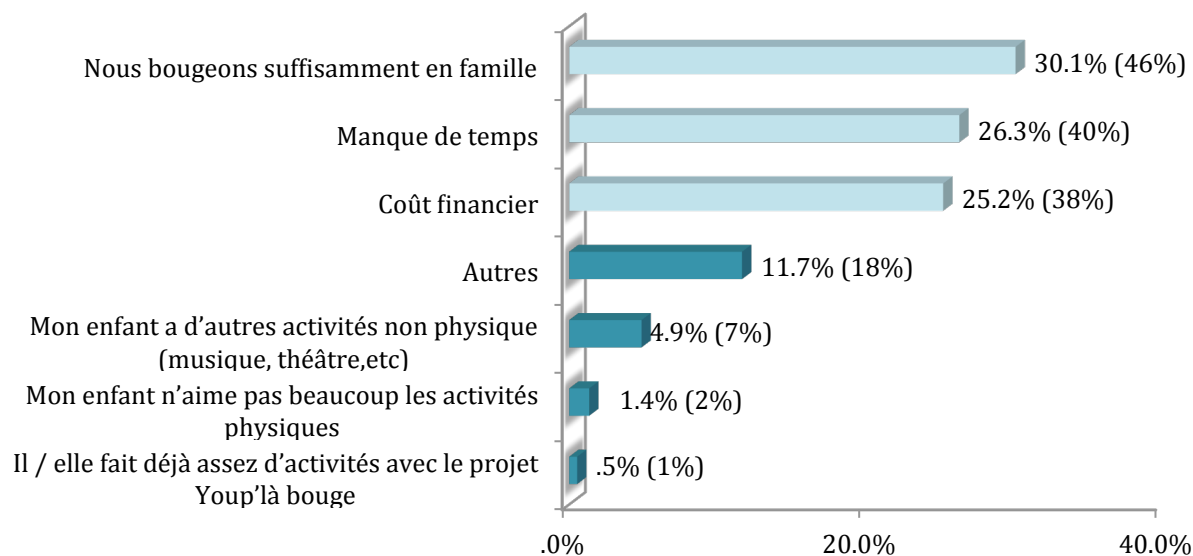


Figure 2: limitations à l'activité physique extrascolaire

Questions fermées à choix multiples, plusieurs réponses possibles (n=242 parents, 369 réponses relevées)

3.4.4 Influence des facteurs socio-économiques

Nous n'avons pas relevé de différence significative concernant les moyens de transports pour aller à l'école (tous $p=NS$), ni concernant la majorité des barrières à l'activité physique que nous avons investiguée, ceci à l'exception de l'item « nous bougeons déjà suffisamment en famille ». En effet, 49% des familles d'origine suisse ($p=0.002$) et 49% des familles de niveau socio-économique moyen-haut ($p=0.005$) affirment qu'elles bougent suffisamment alors qu'elles ne sont que 27% parmi les autres familles.

Les différences les plus marquantes sont remarquées en lien avec la présence d'activités physiques structurées. En effet, parmi les familles de bas niveau socio-économiques, les enfants ne sont que **44%** à pratiquer une activité extrascolaire par rapport à **76%** des familles de niveau socio-économique moyen-haut ($p<0.001$). Les enfants de familles étrangères pratiquent aussi statistiquement moins d'activités extra-scolaires (52% familles étrangères vs 75% familles suisses, $p=0.001$).

3.5 Resultat principal III: Changements de comportements en lien avec l'activité physique après le projet

3.5.1 Changement dans le moyen de transport :

Les enfants ne se rendent pas davantage de manière active (à pied, vélo ou trottinette) à l'école à la fin de l'année scolaire (70% à la fin de l'année scolaire vs 75% au début de l'année). Les parents sont d'ailleurs 86% à estimer qu'il n'y pas eu de changement dans leur mode de transport suite au projet. Ceux qui ont vu un changement ne l'attribuent pas au projet, mais à leurs disponibilités (8%), à leurs envies (2%) ou à l'âge de l'enfant (2%). Cela est confirmé par une question sur les changements de comportement des parents suite au projet (figure 4), où seul 1% des parents affirment avoir modifié le moyen de transport pour se rendre à l'école.

3.5.2 Changement dans les activités physiques structurées

98% des parents ont rapporté que les inscriptions aux activités structurées (sport,...) de leur enfant n'étaient pas dues au projet.

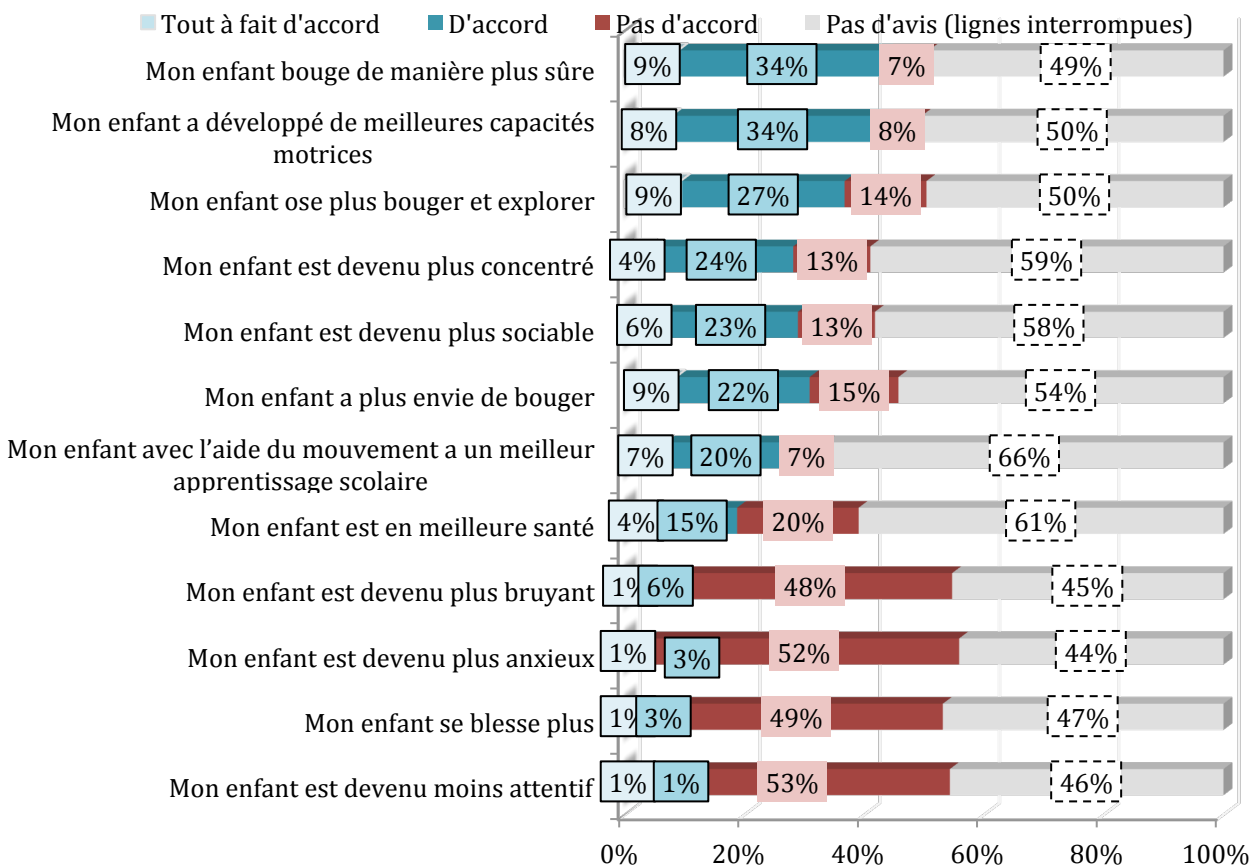


Figure 3: changements observés sur l'enfant à la fin de l'année scolaire

Questions fermées à coter de tout à fait d'accord à pas d'accord (n=256 parents)

3.5.3 Changements observés chez l'enfant par les parents

Il a été difficile pour les parents de prendre position par rapport aux changements chez leur enfant (figure 3). En effet, un nombre important (de 45 à 66% selon les items) préfèrent ne pas donner d'avis. Toutefois, il ressort pour presque la moitié des parents que leur enfant « bouge de manière plus sûre » (43% tout à fait d'accord ou d'accord), qu'il a « de meilleures capacités motrices » (42%) et qu'ils « osent plus bouger et explorer » (36%). Les parents sont également nombreux à avoir affirmé que leur enfant est « devenu moins attentif » (53%), qu'il est « plus anxieux » (52%), qu'il « se blesse plus » (49%), ou qu'il est « devenu plus bruyant » (48%).

3.5.4 Changements d'activité physique observés dans la famille

Les parents ont majoritairement estimé (74%) qu'il n'y a eu aucun changement dans leur famille (Annexe VI). Ainsi, ils ne sont qu'un quart à penser que le projet a apporté quelques changements. Ils sont 12% à estimer qu'ils font d'autres activités en plein air (place de jeux,...) et 10% qu'ils se promènent plus en plein air.

3.5.5 Influence des facteurs socio-économiques

Nous n'avons pas noté de différence significative quant aux éventuels changements de moyens de transport, que ce soit selon l'origine ou selon le niveau socio-économique (tous $p=NS$).

Concernant les activités physiques structurées, les familles d'origine étrangère ($p=0.01$) et les familles de bas niveau socio-économique ($p=0.004$) ont légèrement plus souvent reconnu que leur enfant a débuté une activité grâce au projet. Ils sont 1% dans ce cas tandis que les familles d'origine suisse et de niveau socio-économique moyen-haut sont $<1\%$.

Concernant les observations des parents sur l'enfant, nous n'avons pas constaté de différences significatives selon le niveau socio-économique des familles (tous $p=NS$) dans aucun des items, sauf pour celui « mon enfant est devenu plus anxieux ». Les familles de bas niveau socio-économique sont 10% à penser cela, tandis que les autres familles ne sont que 2% ($p=0.022$).

Par contre, selon l'origine des parents, il y a beaucoup plus de différences significatives. Les parents d'origine étrangère sont statistiquement plus nombreux à penser que leur enfant a « plus envie de bouger » (44% vs 28%, $p=0.008$), que leur enfant « est en meilleure santé (35% vs 14%, $p<0.0001$), mais aussi que leur enfant est « plus anxieux » (11% vs 2%, $p=0.003$). Ils sont aussi légèrement plus nombreux à estimer que leur enfant est « plus sociable » (40% vs 26%, $p=0.032$), mais aussi qu'il est plus bruyant (13% vs 5%, $p=0.031$) et moins attentif (5% vs $<1\%$, $p=0.05$).

De même, les changements observés dans la famille varient beaucoup selon l'origine des parents (figure 5). En effet, pour 9 items sur 11, des différences statistiquement significatives ont été remarquées (items marqués *). De manière générale, les familles d'origine étrangère remarquent

20 Novembre 2015

beaucoup plus de changement que les familles d'origine suisse. Ils ne sont que 37% à penser qu'il n'y a eu « aucun changement », alors que les familles d'origine suisse sont 84% dans ce cas ($p < 0.001$). Ils sont également beaucoup plus nombreux à affirmer faire « plus de promenades en plein air (24% vs 5%, $p < 0.001$) et faire « d'autres activités en plein air » (25% vs 6%, $p < 0.001$).

Les familles de bas niveau socio-économique présentent également des différences significatives comparées aux familles de niveau socio-économique moyen à élevé, mais seulement pour 6 des 11 items (marqués #).

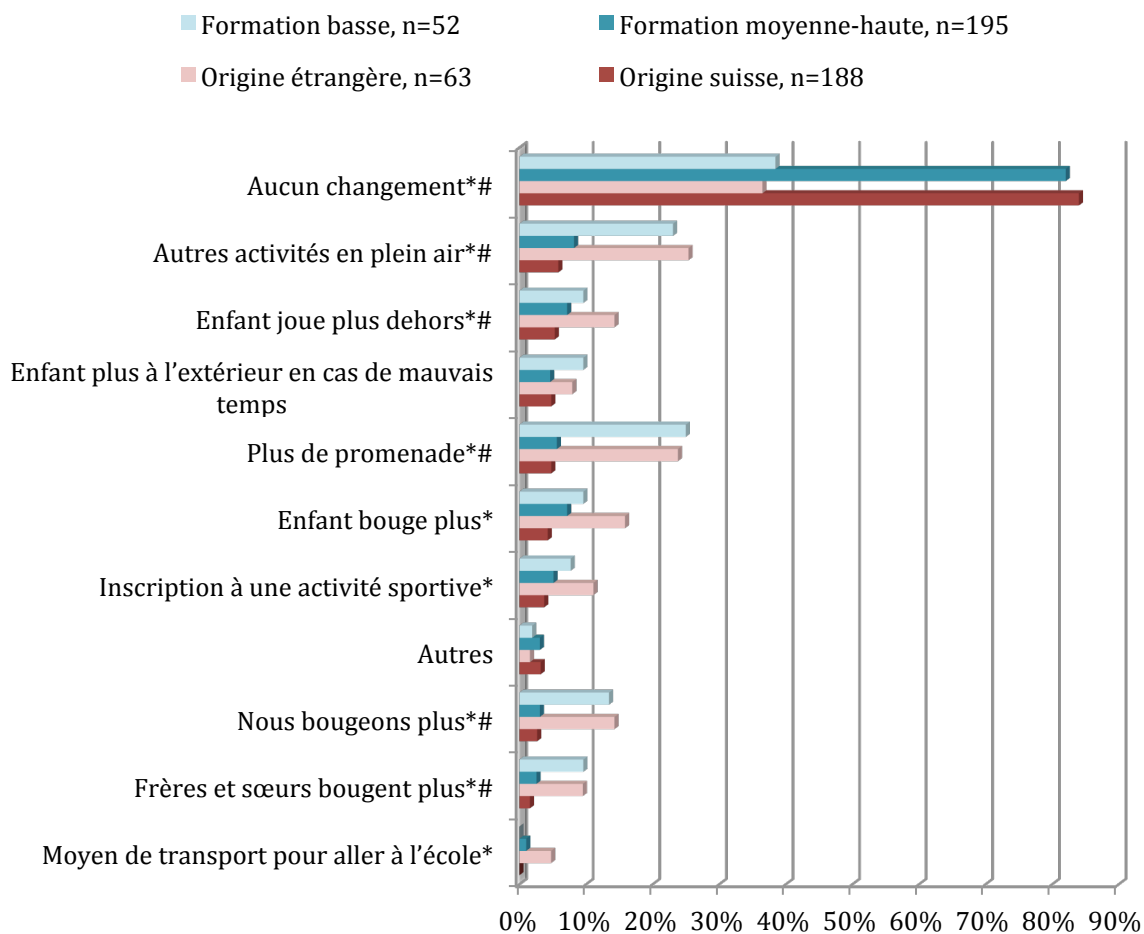


Figure 4: changements observés dans la famille selon le niveau socio-économique

Questions à choix multiples, plusieurs réponses possibles (n= 249 parents, 340 réponses relevées)

*Différences significatives selon l'origine marquées * et selon le niveau socio-économique marquées #*

Indication en pourcentage de parents.

3.6 Résultat principal IV : évaluation du projet par les parents

3.6.1 Niveau d'information sur le projet

75% des parents déclarent avoir été informés de la participation de leur enfant au projet, mais presque la moitié (47%) des parents auraient voulu recevoir plus d'informations.

3.6.2 Apports du projet selon les parents

Pour les parents qui se considèrent informés, l'apport du projet le plus souvent souligné est le « plaisir de bouger » (68%, figure 5). Plus de la moitié des parents estime aussi que le projet « amène plus de mouvement dans les apprentissages » (55%) et qu'il est « bénéfique pour la santé de leur enfant » (52%). Ils sont 12% à estimer que le projet motive les familles à bouger davantage.

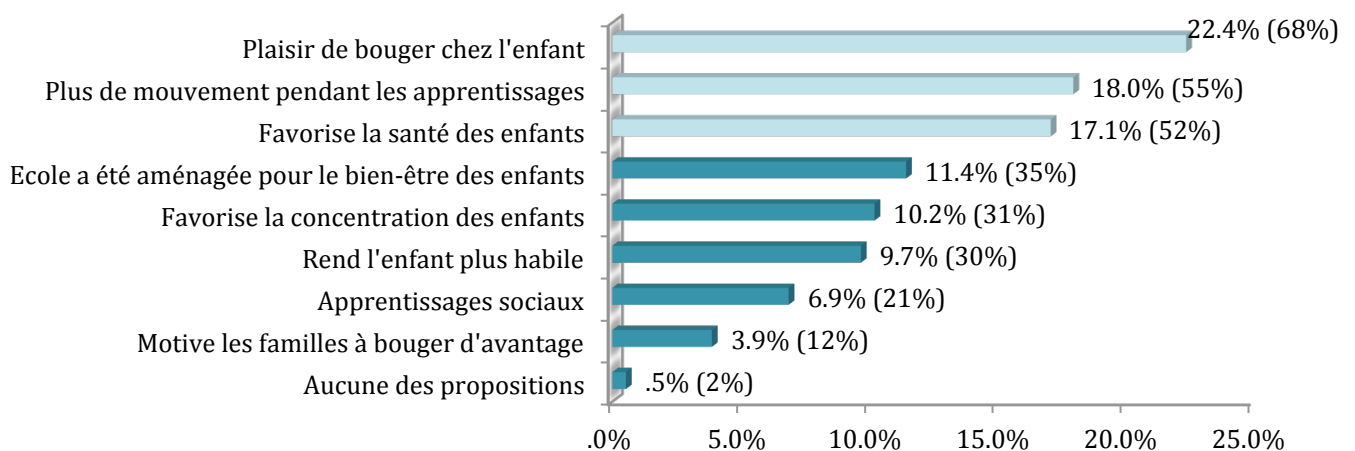


Figure 5: apports importants du projet selon les parents

Questions à choix multiples, trois réponses possibles (n=186 parents, 586 réponses relevées)

3.6.3 Influence des facteurs socio-économiques

Les familles de bas niveau socio-économique et d'origine étrangère s'estiment moins informées du projet que les familles de niveau moyen-haut (respectivement 63% vs 79%, $p=0.0024$ et 54% vs 80%, $p<0.001$). Les familles d'origine étrangère sont plus demandeuses d'informations (59%) que les familles suisses (43%), ($p=0.04$).

Concernant les apports du projet, les familles d'origine étrangère et de bas niveau socio-économique sont moins nombreuses à estimer que le projet apporte plus de mouvement pendant les apprentissages (respectivement 16% vs 48%, $p<0.001$ et 19% vs de 46%, $p<0.001$) et que l'école a été aménagée (respectivement 10% vs 31%, $p=0.001$ et 13% vs 29%, $p=0.021$). Les familles d'origine étrangère sont également moins nombreuses à penser que le projet favorise le plaisir de bouger chez l'enfant (32% vs 56%, $p=0.001$).

4. DISCUSSION

4.1 Synthèse générale des résultats

Les parents sont nombreux à reconnaître les bénéfices psychiques, sociaux et médicaux du mouvement. Un quart des enfants se rend de manière passive à l'école et ce chiffre n'a pas augmenté suite au projet. Un tiers des enfants (en particulier parmi les enfants de famille étrangère ou de bas niveau socio-économique) n'ont pas d'activité physique extrascolaire et cela a peu changé suite au projet. Les barrières évoquées pour cela, outre le manque de temps et d'argent, sont principalement le fait que la famille bouge déjà suffisamment. Presque la moitié des parents a observé des changements chez leur enfant, en particulier au niveau des habiletés motrices. Seule une minorité a remarqué des changements en terme d'activité physique pour la famille, alors que parmi les familles d'origine étrangère et de bas niveau socio-économique, ils sont nettement plus nombreux.

4.2 Attitude, comportements et barrières des parents envers l'activité physique

Confirmant notre hypothèse, les parents sont très nombreux à affirmer que le mouvement est source de plaisir, permet de diminuer le risque de surpoids et stimule le développement moteur. Nous notons qu'ils sont également nombreux à affirmer que le mouvement favorise l'équilibre psychique et les compétences sociales (item cité en 3^{ème} position par les parents en général). Les parents de bas niveau socio-économique et d'origine étrangère sont moins nombreux pour tous les items en lien avec des affirmations positives sur le mouvement mais confirment également notre hypothèse, à l'exception de l'item « le mouvement stimule le développement moteur » (item cité seulement en 6^{ème} position) .

Ces messages positifs sur le mouvement, en particulier en lien avec le plaisir de bouger mais également sur ses effets psycho-sociaux, semblent permettre de sensibiliser les parents autant que lors du projet « YLB ! » . Toutefois, comme nous ne connaissions pas la situation avant le projet, nous ne pouvons pas l'affirmer avec certitude. Il s'agit d'un résultat important pour de nombreuses raisons. Tout d'abord, le soutien parental à l'activité physique est corrélé avec la quantité d'activité physique pratiquée par l'enfant (20) et, ensuite, selon une étude de 2008 (43) du réseau suisse santé et activité physique (hepa), le plaisir dans le mouvement est la motivation principale des enfants de 10-14 ans pour pratiquer un sport. Le fait que les familles de bas niveau socio-économique et d'origine étrangère n'aient cité le rôle du mouvement dans le développement moteur de l'enfant qu'en 6^{ème} position nous paraît interpellant. En effet, cela peut signifier que ce message du projet a été moins bien transmis auprès de ces familles ou cela peut signifier que cette information est mieux connue parmi les familles suisses ou de niveau socio-économique moyen-haut.

20 Novembre 2015

Notre hypothèse selon laquelle la grande majorité des enfants se rend de manière active à l'école et participe à des activités extrascolaires ne se confirme que partiellement. En effet, environ un quart des enfants ne se rend pas de manière active à l'école et environ un tiers des enfants ne pratiquent pas d'activités physiques extrascolaires.

Dans un rapport réalisé par l'hepa en 2005 (38), les enfants de 6 à 12 ans sont 78% à se rendre à pied ou en vélo à l'école et ils étaient encore 4% de plus dans ce cas en 1995. Ce chiffre de 78% est proche de celui obtenu dans notre étude (entre 70% et 75%), surtout si on tient en considération le fait que les enfants dans notre étude sont plus jeunes. En effet, nous n'avons pas les chiffres de l'hepa pour la tranche d'âge 4-7ans, mais d'après ce même rapport, l'activité physique augmente graduellement jusqu'à l'âge de 12 ans. Nous soulignons que l'hepa montre une tendance à la baisse des enfants se rendant de manière active à l'école depuis 10 ans.

Dans un rapport sur les activités sportives en dehors de l'école (43), les enfants de 10 à 14 ans sont 86% à avoir au moins une activité sportive en dehors de l'école. Dans notre étude, les enfants de 4 à 7 ans ne sont que 64%. Toutefois, il faut prendre en compte la différence d'âge qui explique en grande partie cette différence.

La situation est différente pour les familles étrangères et de bas niveau socio-économique. En effet, la participation aux activités extra-scolaires moins importante des enfants confirme notre hypothèse évoquant un profil moins favorable aux mouvements de ces familles. La barrière financière ou le manque de temps ne sont pas identifiés plus souvent parmi ces familles comme barrières à l'activité physique et ne sont donc pas forcément la cause de cette différence. Par contre, ces familles sont moins nombreuses à penser que « la famille bouge déjà suffisamment ensemble ». Cela pourrait signifier que ces familles de bas niveau socio-économique ou étrangères ont moins la possibilité de bouger que les autres. Ceci confirme une tendance connue dans la littérature, à savoir que les familles étrangères et de bas niveau socio-économique ont tendance à pratiquer moins de sport pendant les loisirs (38). Bürgi a également soulevé cette tendance, et explique que les familles migrantes sont plus sédentaires et que leur enfant sont moins agiles en comparaison avec les enfants de famille suisse (11).

4.3 Changements de comportement de la famille et de l'enfant en termes d'activité physique

Notre hypothèse selon laquelle les enfants seraient plus nombreux à la fin de l'année scolaire à se déplacer de manière active à l'école ne s'est pas confirmée. S'il est vrai qu'une majorité des enfants se rend déjà à l'école de manière active, un changement aurait pu s'opérer parmi le quart d'enfant allant à l'école de manière passive. Dans la littérature, la promotion de la mobilité douce est reconnue difficile pour des raisons de trafic ou de manque de place pour parquer les vélos (44). Ces raisons de sécurité

20 Novembre 2015

en lien avec le trafic sont probablement encore plus importantes pour des enfants en bas âge et il serait important d'explorer ce type de barrière avec les parents dans de futures études.

Concernant les activités physiques extrascolaires, notre hypothèse selon laquelle les enfants seraient plus nombreux à être inscrits à des activités physiques extrascolaires après le projet ne se confirme que chez une très faible minorité de familles. Toutefois, les familles migrantes et de bas niveau socio-économique sont plus nombreuses que les autres à affirmer avoir inscrit leur enfant dans une activité de ce type grâce au projet.

Au niveau de l'enfant, confirmant notre hypothèse, les parents remarquent principalement des différences au niveau des compétences motrices mais ils sont un peu moins de la moitié dans ce cas. Dans le rapport sur « YLBE ! », les enseignantes interrogées étaient deux fois plus nombreuses que les parents à observer ce type de changement. Cela montre que si des changements sont très visibles à l'école pour les enseignantes, il est plus difficile pour les parents d'observer ces modifications à la maison. Toutefois, il est très intéressant de souligner que les familles d'origine étrangère sont plus nombreuses à remarquer des différences sur leur enfant que les familles d'origine suisse.

Au niveau de la famille, nos résultats sont très différents selon l'origine de la famille et le niveau socio-économique. En effet, pour les familles suisses et de niveau socio-économique moyen-haut, l'hypothèse n'est pas confirmée et les parents sont moins de la moitié à reconnaître un changement. Par contre, pour les familles migrantes et de bas niveau socio-économique, l'hypothèse est largement confirmée. Les changements les plus importants se trouvent, de la même façon que lors de l'évaluation sur « YLB ! »(6), au niveau des habitudes simples et faciles d'accès comme les promenades en familles et les activités en plein air.

Notre hypothèse stipulant que le projet aurait un effet similaire selon l'origine des familles et le niveau socio-économique est contredite. « YLBE ! » semble mieux permettre aux familles d'origine étrangère et de bas niveau socio-économique de changer certaines de leurs habitudes envers le mouvement que les familles suisses et de niveau socio-économique moyen-haut. Il s'agit d'un résultat très positif, car, comme souligné dans la problématique, ces enfants sont particulièrement à risque d'obésité. En effet, les familles étrangères en Suisse et de bas niveau socio-économique sont plus sédentaires(38) et l'adiposité chez ces enfants est plus prévalente, en particulier si les deux parents sont migrants(45). Ce type d'effet où une population de bas niveau socio-économique profite mieux d'une mesure de santé publique a déjà été décrit dans la littérature. Ceci, notamment en lien avec la vaccination où un niveau socio-économique bas peut être corrélé avec un meilleur taux de vaccination(46).

4.4 Evaluation du projet

La critique des parents qui demandent plus d'information est à la fois positive et négative. En effet, elle montre un intérêt des parents pour le projet tout en soulignant une potentielle lacune. Les familles

20 Novembre 2015

étrangères et de bas niveau socio-économique, qui ont remarqué davantage de changement dans leurs habitudes suite au projet, sont paradoxalement aussi moins nombreuses à se déclarer informées du projet. Toutefois, les familles migrantes en particulier, sont plus nombreuses à vouloir recevoir de plus amples informations. Cela peut signifier que certaines informations n'ont pas été comprises par ces familles, mais cela montre également un intérêt important pour le projet.

Finalement, couplé à la reconnaissance de la notion de plaisir dans le mouvement, les parents reconnaissent la notion de mouvement dans les apprentissages et ceci signale que de nombreux parents adhèrent au principe de l'apprentissage en mouvement. Par contre, nous constatons que seule une minorité de parents estime que le projet motive les familles à bouger davantage, ce qui était également le cas dans le rapport de Bonvin sur « YLB ! (6) (12% dans « YLBE ! » et 28% dans « YLB ! »). Cela confirme que les effets au niveau de la famille sont modestes et moins reconnus par les parents que les changements au niveau de leur enfant.

4.5 Limites

L'évaluation se base sur des questionnaires semi-quantitatifs mais ne comporte pas de partie purement quantitative. La mesure du temps d'activité physique ou l'évolution de l'indice de masse corporelle avant et après l'étude auraient pu être relevées. Cependant, pour des raisons de contraintes pratiques de temps et de financement, cela n'a pas été possible.

Il faut noter aussi que les changements observés chez les enfants par les parents ou les enseignantes peuvent être dus au projet et à son impact, mais également à d'autres facteurs externes, notamment le fait que les enfants grandissent et progressent dans leur développement entre 4 et 7 ans. Un groupe contrôle aurait permis de diminuer ce biais, mais cela n'a pas été possible pour des raisons de finances, de temps et d'organisation.

Finalement, la manière dont les enseignantes ont communiqué avec les parents n'a pas été explorée en profondeur. Cela serait un sujet intéressant pour de futures recherches.

5. CONCLUSION

Suite au projet, presque la moitié des parents a reconnu avoir observé des changements dans les comportements envers l'activité physique de leur enfant, en particulier dans ses capacités motrices. Seule une minorité des parents a reconnu des changements dans les comportements envers l'activité physique de la famille. Toutefois, les familles de bas niveau socio-économique et d'origine étrangère dont les enfants participent moins aux activités extrascolaires et dont les parents affirment moins souvent pratiquer assez d'activités en famille ont remarqué statistiquement plus de changement (chez l'enfant et dans la famille). Par contre, dans toutes les familles, le projet n'a pas eu beaucoup d'impact sur la manière d'aller à l'école, ni sur les inscriptions aux activités extrascolaires.

Paradoxalement, les parents d'origine étrangère et de bas niveau socio-économique, qui ont remarqué plus de changements, sont aussi ceux qui se disent les moins informés du projet et qui semblent moins sensibilisés aux messages principaux du projet.

Les apports du projet perçus par les parents concernent le temps scolaire de l'enfant (apprentissage en mouvement, école aménagée) et le bien-être de l'enfant (plaisir dans le mouvement, santé) mais seule une minorité estime que le projet motive les familles à bouger d'avantage. Cela va dans le sens de nos résultats : les activités dans le temps hors-scolaire de l'enfant et de la famille ont été peu influencées par le projet. Ainsi, la majorité des objectifs du projet « YLBE ! » semblent atteints, mais ceux concernant le temps hors-scolaire (intégration des parents, application du projet à la maison) sont ceux qui devraient être les plus améliorés. Parmi les familles d'origine étrangère et de bas niveau socio-économique, l'objectif « appliquer les principes du projet à la maison » a été mieux atteint. Nous soulignons qu'il s'agit d'un point fort du projet car les enfants de ces familles sont à plus haut risque d'obésité. Toutefois, même si ces familles ont reconnu plus de changements dans leurs habitudes envers le mouvement, le nombre d'enfants de ces familles se rendant de manière active à l'école ou participant à des activités physiques extra-scolaires n'a pas augmenté.

Pour de futures recherches, il serait donc pertinent d'explorer comment **augmenter l'impact sur les habitudes extra-scolaires de l'enfant et sur les habitudes de la famille. Pour cela**, il faudrait probablement étudier plus en profondeur **les principales barrières à l'activité physique** évoquées par les parents, en particulier **le manque de temps et d'argent**, afin de pouvoir travailler sur ces freins. **Finalement, augmenter la quantité d'informations** données aux parents (selon la demande de la moitié des parents) amènerait probablement à **plus d'implication de leur part dans le projet.**

6. Bibliographie

1. OMS | Activité physique [Internet]. WHO. [cité 2 nov 2015]. Disponible sur: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/fr/>
2. Tremblay MS, Shields M, Laviolette M, Craig CL, Janssen I, Connor Gorber S. Fitness of Canadian children and youth: results from the 2007-2009 Canadian Health Measures Survey. *Health Rep.* mars 2010;21(1):7-20.
3. Andersen LB, van Mechelen W. Are children of today less active than before and is their health in danger? What can we do? *Scand J Med Sci Sports.* oct 2005;15(5):268-70.
4. Soldini N, Peduzzi F, Miauton Espejo L. PAPRICA Petite enfance-Physical Activity Promotion in Primary Care [Internet]. [cité 25 juill 2015]. Disponible sur: <http://www.swiss-paediatrics.org/sites/default/files/events/250914-paprika.pdf>
5. Waters E, de Silva-Sanigorski A, Burford BJ, Brown T, Campbell KJ, Gao Y, et al. Interventions for preventing obesity in children. In: The Cochrane Collaboration, éditeur. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2011 [cité 2 sept 2015]. Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001871.pub3>
6. Dr Puder J, Dr Barral J, Bonvin A. Rapport d'évaluation du projet « Youp'la bouge » [Internet]. 2011 mai. Disponible sur: www.youplabouge.ch/documentation
7. Timmons BW, Naylor P-J, Pfeiffer KA. L'activité physique des enfants d'âge préscolaire - somme et méthode? *Appl Physiol Nutr Metab.* 2007;32(S2F):S136-49.
8. OMS. Activité physique pour les jeunes [Internet]. OMS; 2015 [cité 2 sept 2015]. Disponible sur: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/fr/
9. Lees C, Hopkins J. Effect of Aerobic Exercise on Cognition, Academic Achievement, and Psychosocial Function in Children: A Systematic Review of Randomized Control Trials. *Prev Chronic Dis* [Internet]. 24 oct 2013 [cité 18 sept 2015];10. Disponible sur: http://www.cdc.gov/pcd/issues/2013/13_0010.htm
10. Reilly JJ. Low Levels of Objectively Measured Physical Activity in Preschoolers in Child Care: *Med Sci Sports Exerc.* mars 2010;42(3):502-7.
11. Bürgi F, Meyer U, Niederer I, Ebenegger V, Marques-Vidal P, Granacher U, et al. Socio-cultural determinants of adiposity and physical activity in preschool children: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2010;10:733.
12. Bringolf-Isler B, Grize L, Mäder U, Ruch N, Sennhauser FH, Braun-Fahrlander C. Assessment of intensity, prevalence and duration of everyday activities in Swiss school children: a cross-sectional analysis of accelerometer and diary data. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2009;6(1):50.
13. Promotion Santé S. Indicateurs pour le domaine « Poids corporel sain » [Internet]. Bern: Fondation Promotion Santé Suisse; [cité 5 mars 2015] p. Chapitre 2C « IMC chez les enfants et les adolescents », page 26. Report No.: Document de travail n°20. Disponible sur: http://promotionsante.ch/assets/public/documents/2_fr/d-ueber-uns/5-

20 Novembre 2015

downloads/Document_de_travail_020_PSCH_2014-06_-_Monitorage_Poids_corporel_sain_2014.pdf

14. Malatesta, David. Validité et pertinence de l'index de masse corporelle (IMC) comme indice de surpoids et de santé au niveau individuel ou épidémiologique [Internet]. Promotion Santé Suisse Document de travail 8 Août 2013 Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne Faculté de biologie de médecine – Département de physiologie; 2013 août [cité 27 juill 2015]. Report No.: Document de travail n°8. Disponible sur: http://promotionsante.ch/assets/public/documents/2_fr/d-ueber-uns/5-downloads/Document_de_travail_008_PSCH_2013-08_-_Validite_et_pertinence_Index_de_masse_corporelle.pdf
15. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*. 6 mai 2000;320(7244):1240-3.
16. Maggio ABR, Martin XE, Saunders Gasser C, Gal-Duding C, Beghetti M, Farpour-Lambert NJ, et al. Medical and non-medical complications among children and adolescents with excessive body weight. *BMC Pediatr*. 2014;14:232.
17. Dobbins M, Husson H, DeCorby K, LaRocca RL. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;2:CD007651.
18. Virot P. 10 Facts on physical activity [Internet]. OMS; [cité 19 août 2015]. Disponible sur: http://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/facts/en/
19. Peterson KE, Fox MK. Addressing the epidemic of childhood obesity through school-based interventions: what has been done and where do we go from here? *J Law Med Ethics J Am Soc Law Med Ethics*. 2007;35(1):113-30.
20. Loprinzi PD, Trost SG. Parental influences on physical activity behavior in preschool children. *Prev Med*. mars 2010;50(3):129-33.
21. Depallens SD, Puelma M-J, Krähenbühl J-D, Gehri M. The health status of children without resident permit consulting the Children's Hospital of Lausanne. *Swiss Med Wkly*. 2010;140:w13048.
22. Bleich SN, Segal J, Wu Y, Wilson R, Wang Y. Systematic Review of Community-Based Childhood Obesity Prevention Studies. *PEDIATRICS*. 1 juill 2013;132(1):e201-10.
23. Larson N, Ward DS, Neelon SB, Story M. What Role Can Child-Care Settings Play in Obesity Prevention? A Review of the Evidence and Call for Research Efforts. *J Am Diet Assoc*. sept 2011;111(9):1343-62.
24. Morris H, Skouteris H, Edwards S, Rutherford L. Obesity prevention interventions in early childhood education and care settings with parental involvement: a systematic review. *Early Child Dev Care*. 3 août 2015;185(8):1283-313.
25. Bonvin A, Barral J, Kakebeeke TH, Kriemler S, Longchamp A, Schindler C, et al. Effect of a governmentally-led physical activity program on motor skills in young children attending child care centers: a cluster randomized controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2013;10:90.
26. Van Lippevelde W, Verloigne M, De Bourdeaudhuij I, Brug J, Bjelland M, Lien N, et al. Does parental

20 Novembre 2015

involvement make a difference in school-based nutrition and physical activity interventions? A systematic review of randomized controlled trials. *Int J Public Health*. août 2012;57(4):673-8.

27. Nixon CA, Moore HJ, Douthwaite W, Gibson EL, Vogele C, Kreichauf S, et al. Identifying effective behavioural models and behaviour change strategies underpinning preschool- and school-based obesity prevention interventions aimed at 4-6-year-olds: a systematic review. *Obes Rev Off J Int Assoc Study Obes*. mars 2012;13 Suppl 1:106-17.

28. Hendrie GA, Brindal E, Corsini N, Gardner C, Baird D, Golley RK. Combined home and school obesity prevention interventions for children: what behavior change strategies and intervention characteristics are associated with effectiveness? *Health Educ Behav Off Publ Soc Public Health Educ*. avr 2012;39(2):159-71.

29. McLean N, Griffin S, Toney K, Hardeman W. Family involvement in weight control, weight maintenance and weight-loss interventions: a systematic review of randomised trials. *Int J Obes Relat Metab Disord J Int Assoc Study Obes*. sept 2003;27(9):987-1005.

30. RADIX Gesunde Schulen - Gesunde Schulen - Bewegung und Ernährung - Purzelbaum Schweiz [Internet]. [cité 17 nov 2015]. Disponible sur: <http://www.radix.ch/Gesunde-Schulen/Ernaehrung-und-Bewegung/Purzelbaum-Schweiz/P2uDQ/?sesURLcheck=true>

31. Bonvin A, Barral J, Kakebeeke TH, Kriemler S, Longchamp A, Marques-Vidal P, et al. Weight status and gender-related differences in motor skills and in child care - based physical activity in young children. *BMC Pediatr*. 2012;12:23.

32. Bonvin A, Barral J, Kakebeeke TH, Kriemler S, Longchamp A, Schindler C, et al. Effect of a governmentally-led physical activity program on motor skills in young children attending child care centers: a cluster randomized controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2013;10:90.

33. Secrétariat général de la CIIP, (Conférence Intercantonale Instruction Publique). Plan d'études romand (PER) [Internet]. 2012 juin. Disponible sur: http://www.plandetudes.ch/documents/10136/19192/cycle_2_webCIIP.pdf

34. Katz DL. School-based interventions for health promotion and weight control: not just waiting on the world to change. *Annu Rev Public Health*. 2009;30:253-72.

35. Summerbell CD, Moore HJ, Vögele C, Kreichauf S, Wildgruber A, Manios Y, et al. Evidence-based recommendations for the development of obesity prevention programs targeted at preschool children. *Obes Rev Off J Int Assoc Study Obes*. mars 2012;13 Suppl 1:129-32.

36. Peterson KE, Fox MK. Addressing the epidemic of childhood obesity through school-based interventions: what has been done and where do we go from here? *J Law Med Ethics J Am Soc Law Med Ethics*. 2007;35(1):113-30.

37. Kirchhofer J, Steffen T. Schlussbericht zur Evaluation des Projekts Burzelbaum – Bewegter Kindergarten [Internet]. Basel: Gesundheitsförderung und Prävention Basel-Stad; 2007. Disponible sur: http://www.radix.ch/files/QL1PRNF/evaluation_burzelbaum_basel_stadt_2004_2006.pdf

38. Office fédéral du sport OFSPO R suisse S et A physique. Activité physique et santé Document de base

20 Novembre 2015

[Internet]. 2013 [cité 22 oct 2015]. Disponible sur: <http://www.hepa.ch/internet/hepa/fr/home/dokumentation/grundlagendokumente.parsys.96222.downloadList.96981>.

39. Laws R, Campbell KJ, van der Pligt P, Russell G, Ball K, Lynch J, et al. The impact of interventions to prevent obesity or improve obesity related behaviours in children (0–5 years) from socioeconomically disadvantaged and/or indigenous families: a systematic review. *BMC Public Health*. 2014;14(1):779.
40. Bürgi F, Niederer I, Schindler C, Bodenmann P, Marques-Vidal P, Kriemler S, et al. Effect of a lifestyle intervention on adiposity and fitness in socially disadvantaged subgroups of preschoolers: a cluster-randomized trial (Ballabeina). *Prev Med*. mai 2012;54(5):335-40.
41. Human Development Index (HDI) | Human Development Reports [Internet]. [cité 27 oct 2015]. Disponible sur: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>
42. Bodenmann P, Cornuz J, Vaucher P, Ghali W, Daepfen J-B, Favrat B. A health behaviour cross-sectional study of immigrants and non-immigrants in a Swiss urban general-practice setting. *J Immigr Minor Health Cent Minor Public Health*. févr 2010;12(1):24-32.
43. OFSPO. Etude enfant et sports [Internet]. 2008 [cité 22 oct 2015]. Disponible sur: <http://www.hepa.ch/internet/hepa/fr/home/dokumentation/grundlagendokumente.parsys.96222.downloadList.96981>.
44. Van Lippevelde W, Verloigne M, De Bourdeaudhuij I, Bjelland M, Lien N, Fernández-Alvira JM, et al. What do parents think about parental participation in school-based interventions on energy balance-related behaviours? a qualitative study in 4 countries. *BMC Public Health*. 2011;11:881.
45. Ebenegger V, Marques-Vidal P-M, Nydegger A, Laimbacher J, Niederer I, Bürgi F, et al. Independent contribution of parental migrant status and educational level to adiposity and eating habits in preschool children. *Eur J Clin Nutr*. févr 2011;65(2):210-8.
46. Nagata JM, Hernández-Ramos I, Kurup AS, Albrecht D, Vivas-Torrealba C, Franco-Paredes C. Social determinants of health and seasonal influenza vaccination in adults ≥ 65 years: a systematic review of qualitative and quantitative data. *BMC Public Health*. 2013;13:388.