

## Mise en place d'un dispositif pédagogique visant l'amélioration du temps d'activité des enfants dans la cour de récréation

Sylvie Herreman et Madisson Bodart

Sylvie Herreman.

Madisson Bodart.

**Résumé.** L'école constitue un endroit privilégié pour promouvoir l'activité physique des enfants, notamment grâce à l'aménagement des cours de récréation. À partir de l'analyse diagnostique d'un projet existant et d'une enquête menée parallèlement auprès des enseignants et des enfants, un dispositif visant l'amélioration du temps d'engagement moteur a été implanté dans une cour de récréation. Celui-ci reposait sur la division de l'espace en trois zones spécifiques ainsi que sur l'intégration d'une malle pédagogique composée d'objets et d'accessoires préalablement sélectionnés. Une classe de 4<sup>ème</sup> primaire a pris en charge la gestion quotidienne du dispositif : les élèves ont rédigé et communiqué un code de conduite, un planning d'occupation des terrains ainsi qu'un ordre de priorité sur le petit matériel. Des fiches de jeux pratiqués lors du cours d'éducation physique ont également été mises à disposition des enfants dans la zone de course. Les observations pré et post-tests ne montrent pas d'amélioration significative du temps d'activité général des enfants à la suite de l'implantation du dispositif dans la cour de récréation. Néanmoins, nous observons une amélioration du comportement des enfants considérés comme étant « plutôt passifs » au sein de la cour expérimentale. Il semblerait également que les garçons soient plus actifs que les filles, cela étant davantage marqué après l'implantation de la malle pédagogique.

**Mots-clés.** École, Activité physique, Cour de récréation, Engagement moteur, Profils d'activité

### Introduction

Cette recherche s'inscrit dans le cadre d'un travail mené par le Consortium « Activités physiques, bien-être et santé » (C7) pour un enseignement d'excellence.

Selon Bel, De Ridder, Lebacqz, Ost et Teppers (2016) seuls 7% des enfants âgés de 6 à 9 ans et 2% des adolescents âgés de 10 à 17ans atteignent les recommandations en matière d'activité physique globale. L'école joue donc un rôle important dans la promotion de l'activité physique et se doit d'offrir « des possibilités aux enfants et aux jeunes d'être actifs avant, pendant, et après l'école » (Wijtzes et al., 2016, p.18). Brockman, Jago et Fox (2010) précisent d'ailleurs que les moments passés dans la cour de récréation représentent des instants précieux pour favoriser la mise en activité des enfants. L'enseignant d'éducation pouvant ainsi intervenir dans différents domaines, notamment en aménageant le milieu de vie et l'environnement de l'enfant au sein de l'école (Snyers et al., 2014).

Sur base de ces constats, notre recherche vise la mise en place d'un dispositif pédagogique implanté dans la cour de récréation visant la mise en activité des enfants durant leurs temps de pauses.

### Méthodologie

La recherche menée est de type expérimental (recherche-action) et tente d'évaluer les effets d'un dispositif d'aménagement de cour de récréation sur l'engagement moteur des enfants durant leurs temps de pause. Deux questions de recherche ont ainsi été formulées :

(1) L'implantation d'un dispositif pédagogique dans la cour de récréation favorise-t-elle l'engagement moteur des enfants durant la récréation de midi ?

(2) Ce type de dispositif agit-il sur un profil d'enfants en particulier ?

Une récolte mixte des données a été envisagée, celle-ci mêlant données quantitatives et qualitatives issues de questionnaires, d'entretiens de type « focus group » et d'observations directes. Une enquête par questionnaires, à laquelle 9 enseignants ont participé, a été menée ainsi que des entretiens semi-collectifs (10 enfants par groupe) auprès de 169 enfants. Cette étape a permis de mettre en place une malle contenant du matériel de jeux et d'aménager des zones spécifiques dans la cour.

La mesure de l'influence du dispositif d'aménagement de cour sur l'activité physique des enfants a été réalisée à l'aide d'une analyse vidéo réalisée sur 61 enfants (32 dans la cour témoin et 29 dans la cour expérimentale), elle renseigne le temps d'activité physique des enfants. Ces observations ont également permis de répartir les enfants en 2 groupes (« plutôt passifs » et « plutôt actifs ») selon leur temps d'activité avant la mise en place du dispositif.

Une analyse statistique descriptive et statistique des temps d'activité dans la cour a permis de tester l'efficacité du dispositif et ce, selon quatre variables : globale, selon le sexe, selon la classe et selon le profil d'activité avant l'expérimentation. Enfin, la présence d'une cour témoin a permis de nuancer les différents résultats de cette recherche.

## Résultats et discussion

La comparaison du comportement des enfants de la cour expérimentale avant et après la mise en place du dispositif montre une augmentation du temps d'activité des enfants de 2,9%, ceux-ci étant actifs à raison de 53,9% du temps d'observation après l'aménagement de leur cour.

Afin de répondre à la première question de recherche nous avons appliqué un test t de Student apparié sur base des temps d'activité des enfants exprimés en pourcentages. En effet, les tests de normalité nous permettent d'observer que les résultats obtenus dans les deux cours suivent une loi normale ( $p > 0,20$  dans les deux cas).

Le résultat au test met en évidence qu'il n'existe aucune différence significative avant et après la mise en place du dispositif et ce, quelle que soit la cour d'appartenance ( $p = 0,293$  vs  $p = 0,306$ ). Ainsi, l'implantation du dispositif n'a pas permis d'améliorer significativement le temps d'activité général des enfants durant les temps de pause (tableau 1).

Tableau 1 : Comparaison des temps moyens d'activité des enfants pré et post-test

	Moyenne du temps d'activité (en %) Pré-test	Moyenne du temps d'activité (en %) Post-test	Statistique t	P-value
Cour expérimentale (n = 29)	50,9	53,9	0,897	0,393
Cour témoin (n = 32)	5,3	49,4	1,04	0,306

Nous avons également appliqué un test t de Welsh (car variances significativement hétérogènes) afin de statuer sur l'existence de différences entre les moyennes observées dans les deux cours. Le résultat au test avant et après l'expérimentation ne montre pas de différences significatives entre les temps moyens d'activités des enfants ( $p = 0,729$  vs  $p = 0,312$ ). Nous pouvons donc considérer que les enfants présentaient des temps moyens d'activité similaires dans les deux cours avant et après la mise en place du dispositif (tableau 2).

**Tableau 2 : Comparaison des temps moyens d'activité des enfants selon la cour d'appartenance**

	Cour expérimentale (n = 29)	Cour témoin (n = 32)	Statistique t	P-value
Moyenne du temps d'activité (en %) Pré-test	50,9	52,3	0,348	0,729
Moyenne du temps d'activité (en %) Post-test	53,9	49,4	1,021	0,312

Les résultats globaux ne faisant ressortir aucune différence entre les deux cours, nous avons tenté de comprendre si le dispositif mis en place dans la cour expérimentale est susceptible d'influencer un profil d'enfants en particulier. Nous avons donc abordé la deuxième question de recherche selon trois variables : le sexe, la classe et leur niveau d'activité avant la mise en place du dispositif.

Afin d'évaluer si les enfants présentent des temps d'activité moyens significativement différents selon leur sexe, nous avons appliqué un test t de Student (car variances significativement homogènes et tests de normalité significatifs à  $p=0,20$ ).

Les résultats ne montrent pas de différences significatives des temps moyens d'activité avant l'aménagement de la cour selon le sexe (tableau 3 ;  $p=0,147$ ), même si les garçons présentaient un temps d'activité moyen sensiblement supérieur à celui des filles (54,0 vs 45,9). Néanmoins, après la mise en place du dispositif, nous observons une différence significative entre les deux groupes ( $p=0,003$ ). Il semblerait que l'aménagement de la cour ait rendu les garçons significativement plus actifs (+6,9%) que les filles (-3,6%). Ces dernières auraient même vu leur temps moyen d'activité diminuer (45,9 vs 42,4).

**Tableau 3 : comparaison des temps moyens d'activité des enfants dans la cour expérimentale selon leur sexe**

	Filles (n = 11)	Garçons (n = 18)	Statistique t	P-value
Moyenne du temps d'activité (en %) Pré-test	45,9	54,0	1,50	0,147
Moyenne du temps d'activité (en %) Post-test	42,4	60,9	3,22	0,003

L'observation des enfants avant la mise en place du dispositif a permis de dresser 2 profils d'activité dans la cour de récréation. Ainsi, les enfants qui présentaient un temps moyen d'activité inférieur à 50% du temps d'observation ont été qualifiés de « plutôt passifs » (14/29, soit 48,3%), tandis que ceux dont le temps moyen était égal ou supérieur à

## Mise en place d'un dispositif pédagogique visant l'amélioration du temps d'activité des...

50% étaient qualifiés de « plutôt actifs » (15/29, soit 51,7%).

Les tests de normalités montrant une distribution normale de ces deux groupes ( $p > 0,20$  dans les deux cas), nous avons appliqué un test t de Student (car variances significativement homogènes) afin de comparer leurs temps moyens d'activité (tableau 4). Les résultats montrent qu'avant l'expérimentation, les enfants présentaient un temps d'activité moyen statistiquement différent ( $p = 0,000$ ) selon leur profil d'activité, l'écart entre les deux groupes étant très marqué (39,0 vs 62,1).

Après l'implantation du dispositif, nous constatons une nette diminution de cet écart (48,4 vs 59,0), les temps moyens n'étant plus significativement différents entre les deux groupes ( $p = 0,101$ ). Même si les enfants « plutôt passifs » n'ont, en moyenne, pas atteint un niveau d'activité égal à 50% du temps d'observation lors du post-test, les résultats sont très encourageants.

**Tableau 4 : comparaison des temps moyens d'activité des enfants dans la cour expérimentale selon leur profil d'activité**

	« Plutôt passifs » (n = 14)	« Plutôt actifs » (n = 15)	Statistique t	P-value
Moyenne du temps d'activité (en %) Pré-test	39,0	62,1	7,22	0,000
Moyenne du temps d'activité (en %) Post-test	48,4	59,0	1,70	0,101

Enfin, l'observation des comportements en fonction des classes montre des résultats très disparates et donc difficilement comparables. De plus, l'ensemble des classes n'étant pas représenté de façon homogène au sein de notre échantillon, nous en détaillons uniquement une analyse descriptive. Ainsi, avant l'aménagement de la cour, la classe de 3<sup>ème</sup> année semblait être la plus active (62,7%) tandis que la classe de 6<sup>ème</sup> année l'était le moins (40,3%). Après l'implantation du dispositif, la classe de 1<sup>ère</sup> année semblait être la plus active (65,6%) et la classe de 6<sup>ème</sup> année est restée la moins active (44,2%). Avec une augmentation de 9,9%, nous observons également que ce sont les élèves de 5<sup>ème</sup> année qui semblent avoir le plus augmenté leur temps d'activité. A contrario, le dispositif semblerait avoir exercé une influence négative sur les enfants de 3<sup>ème</sup> année pour lesquels on déplore une diminution du temps d'activité de 6,6%. Comme le souligne Guinhouya (2012), l'activité physique chez l'enfant étant de nature intermittente, elle reste très compliquée à évaluer.

L'ensemble de ces différents résultats concorde avec les constats de Willenberg et al. (2010) qui montrent que les garçons sont globalement plus actifs que les filles dans les cours de récréation. Ces espaces récréatifs semblent ainsi exercer une influence positive sur le temps d'activité physique des enfants. Ce qui nous conforte dans l'idée qu'une cour de récréation bien aménagée offre une opportunité supplémentaire de faire bouger les enfants à condition d'être très attentif au type de matériel mis à disposition des écoles afin qu'il suscite la motivation des jeunes à bouger (Brockman et al., 2010).

Le niveau de satisfaction des différents acteurs impliqués dans ce projet semble avoir été positivement influencé. Ainsi,

l'ensemble des enseignants interrogés (n=9) apprécie le nouvel aménagement de la cour et plusieurs nous confient que « *les enfants sont plus actifs et collaborent plus, qu'ils pratiquent des activités plus diversifiées et que les espaces de la cour sont mieux exploités* ». Une évaluation, basée sur une échelle métrique allant de 0 à 10, nous permet de constater que le corps professoral est davantage satisfait par l'aménagement de la cour après l'expérimentation passant ainsi d'une évaluation moyenne de la cour de 5,8/10 à 7,8/10. Les enfants semblent également être satisfaits, évaluant ainsi leur cour à 7,5/10, contre 6,2/10 lors du pré-test. Précisons néanmoins que ceux du cycle supérieur semblent l'apprécier davantage et l'évaluent, de cette façon, 43% plus positivement après l'aménagement, contre 18,8% au cycle inférieur.

Avant l'aménagement de cour, les enfants nous ont confié réaliser les activités suivantes durant leurs temps de pause : football, marcher en parlant et les jeux de touche-touche pour les plus jeunes. Durant l'expérimentation, l'ensemble du matériel a été utilisé lors de chaque récréation. Les activités les plus prisées étaient le football, marcher en parlant et les jeux de manipulation pour les plus jeunes. Ces résultats vont dans le même sens que ceux publiés par le CDC en 2017, stipulant que ce sont les équipements libres (par exemple ballons et corde à sauter) et les jeux qui sont les plus appréciés chez les enfants et les motivent à bouger davantage.

Parmi les 169 enfants ayant participé aux « focus group », 86,4% sont contents de pouvoir disposer de jeux pendant la récréation et aucun enfant déclare « *ne rien faire* ». Ainsi, 54,4% d'entre eux préfèrent jouer dans la zone bleue (ballons), 33,7% aiment la zone verte (calme) et 11,8% apprécient la zone jaune (course). Ajoutons que 65,7% déclarent jouer en groupe et 82,8% estiment que l'utilisation du matériel est bien règlementée.

Ainsi, si la diversité dans l'aménagement d'une cour de récréation semble apporter « *bienveillance, écoute, respect, rencontre, une certaine baisse de l'agressivité et une meilleure disposition aux apprentissages* », il apparaît qu'elle engendre également un sentiment d'appartenance pour l'ensemble de la communauté éducative. En s'impliquant dans ce type de projet, les différents acteurs (parents, équipe éducative, enfants) apprécient davantage leur école et leur espace de vie (UFAPEC, 2016, p. 10).

## Conclusion

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'influence de l'implantation d'une malle de jeux dans la cour de récréation sur le temps d'activité des enfants âgés de 6 à 12 ans. Même si les résultats ne montrent pas d'amélioration significative du temps global d'activité physique des enfants à la suite de l'aménagement de la cour, des divergences apparaissent dans la cour expérimentale. Ainsi, les résultats observés sont encourageants car ils mettent en avant les effets positifs de ce type de dispositif pédagogique sur des enfants considérés comme « *plutôt passifs* ». Ceci laisse présager qu'avec un temps d'expérimentation plus long, certains d'entre eux auraient pu franchir le seuil des 50% de temps actif et ainsi passer dans le groupe des enfants considérés comme étant « *plutôt actifs* ».

Ajoutons que les garçons semblent être « *plus actifs* » que les filles, et ce, davantage après l'aménagement de l'espace, ce qui est préoccupant. Le dispositif aurait dès lors un effet positif sur le temps d'activité des garçons tandis qu'il exercerait une influence négative sur celui des filles. Il conviendrait donc de réaliser une analyse spécifique des besoins des filles pour tenter de réduire cet écart. Certains objets pourraient, en effet, les inciter à se mouvoir davantage.

Un réaménagement des zones serait également à envisager afin de rendre la cour un maximum exploitable. Nous constatons, par exemple, que les enfants occupent particulièrement la zone « *ballons* » et délaissent la zone de course. Aussi, les filles, qui appréciaient marcher entre amies avant l'expérimentation, ont vu cette activité compromise avec la création de zones. De même, le planning d'occupation des zones et de répartition du matériel par classe a limité la possibilité de jeux spontanés, très prisés chez certains enfants avant l'aménagement. Il semble donc nécessaire de tenir compte de ces éléments lors de la création d'espaces spécifiques afin de ne pas-contraindre certains enfants à

rester dans une zone qui ne leur convient pas. La nouvelle organisation de la cour semble, en effet, avoir empêché l'activité de certains enfants, ceux-ci s'étant alors cantonnés dans la zone calme, plus petite, entraînant une baisse de leur temps actif.

Enfin, les résultats observés par classe sont difficilement exploitables vu le manque de représentativité de l'ensemble des classes au sein de notre échantillon. Néanmoins, le dispositif semble être particulièrement favorable aux élèves de 5<sup>ème</sup> année mais rencontre moins les souhaits des enfants de 3<sup>ème</sup> primaire. Il serait donc intéressant d'approfondir les futures recherches en ce sens.

Aussi encourageants soient-ils, ces résultats sont à nuancer. Des changements de comportements se dessinent, mais restent faibles (temps d'expérimentation relativement court). Une étude longitudinale nous permettrait d'affirmer ou d'infirmer ces premiers constats. De même, un affinement des techniques de récolte de données pourrait nous permettre d'obtenir des résultats plus précis (utilisation d'un accéléromètre, par exemple). Notons enfin que l'intervention de l'enseignant en éducation physique dans l'aménagement de la cour lui donne une place honorable en inscrivant sa démarche dans une approche globale de la santé de l'enfant grâce à une implication orientée vers son école et pas exclusivement vers son cours d'éducation physique.

## Bibliographie

Bel, S., De Ridder, K., Lebacqz, T., Ost, C., & Teppers, E. (2016). Report 3: Physical activity and sedentary behavior. Bruxelles : WIC-ISP.

Brockman, R., Jago, R., & Fox, K. R. (2010). The contribution of active play to the physical activity of primary school children. *Preventive Medicine*, 51(2), 144-147.

Guinhouya, B. C. (2012). *L'activité physique au cours du développement de l'enfant*. Médecine Sciences Publications, Lavoisier.

Snyers, J., Halkin, A-S., Lejacques, T., Schmit, J., Williot, J., & Cloes, M. (2014). Multidimensional analysis of the importance given to physical activity promotion in secondary schools of French-speaking Belgium. *The Global Journal of Health and Physical Education Pedagogy*, 3(3), 212-227.

Union Francophone des Associations de Parents de l'Enseignement Catholique (2016). Une cour de récréation réinventée, terreau d'un nouveau vivre-ensemble ? *Analyse UFAPEC 2016*, 20(16).

US Centers for Disease Control and Prevention and SHAPE America–Society of Health and Physical Educators. (2017). Strategies for Recess in Schools. Atlanta, GA: CDC.

Wijtzes, A.I., Verloigne, M., Mouton, A., Cloes, M., De Ridder, K.A.A., Cardon, G., & Seghers, J. (2016). Results from the 2016 Active Healthy Kids Belgium Report Card on Physical Activity for Children and Youth. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(Suppl 2), S95 -S103. Doi: 10.1123/jpah.2016-0306. Available on Internet: <http://journals.humankinetics.com/doi/pdf/10.1123/jpah.2016-0306>

Willenberg, L. J., Ashbolt, R., Holland, D., Gibbs, L., MacDougall, C., Garrard, J., ... & Waters, E. (2010). Increasing school playground physical activity: a mixed methods study combining environmental measures and children's perspectives. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 13(2), 210-216.

Url de l'article : <https://popups.uliege.be/sepaps20/index.php?id=289>

Publié par ULiège Library en Open Access et distribué suivant les termes et les conditions de la licence CC-BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>)