Rapport d'Évaluation Des Modules d'Intervention :

Face à la violence et aux abus

MODULES 1 et 2

Robert A. T. Avery

PRÉAMBULE DE L'EVALUATION

Remarques générales

La présente recherche a été menée suite à la demande de l'association Patouch auprès du Laboratoire de Psychologie Sociale de l'Université de Lausanne. La mission du chargé de recherche était de mener une évaluation scientifique des modules d'interventions Patouch « Face à la violence et aux abus. Modules 1 et 2. ».

TABLE DES MATIERES

Evaluation MODULE 1 5

But d'évaluation 5

Méthode 6

Objectifs d'apprentissage 6

Le questionnaire (outil de mesure) 6

Dispositif expérimental 8

Procédure d'évaluation 8

Résultats 9

Description des données 9

L'effet de l'intervention Module 1 (théorique) 10

Contrôle expérimental 11

Objectifs d'apprentissage particuliers 12

Limitations 17

Conclusion Evaluation du Module 1 20

Evaluation MODULE 2 21

But d'évaluation 21

Méthode 22

Objectifs du module 2 22

Dispositif expérimental 22

Procédure d'évaluation 24

Résultats 25

Description des données 25

L'effet de l'intervention Module 2 (pratique) 26

Objectifs d'apprentissage particuliers 28

Limitations 30

Conclusion évaluation Module 2 30

Synthèse Evaluation m1 & m2 31

Annexes 26

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Évaluation des modules d'intervention 1 (théorique) et 2 (pratique) de l'association Patouch

Le laboratoire de Psychologie Sociale de l'Université de Lausanne a été mandaté par l'association Patouch afin de mener une évaluation de ses interventions 1 (théorique, M1) et 2 (pratique, M2). Cette évaluation s'est faite par deux recherches distinctes, menées dans des classes de 6, 7 et 8H d'écoles primaires dans les cantons du Valais et Vaud.
Afin de mesurer l'effet des interventions M1 et M2, deux dispositifs expérimentaux ont été créés. Les objectifs d'apprentissage fournis par l'association ont été transformés en un outil de mesure en vue de l'évaluation : un questionnaire papier dans le cadre du Module 1 et une grille d'observation dans le cadre du Module 2.

Concernant le Module 1 théorique, le dispositif expérimental étudiait l'effet des interventions sur deux scores, un score d'acquisition de connaissances et un score de confiance général. Ces deux scores étaient mesurés par un questionnaire rempli par 8 classes avant et après l'intervention ainsi que 3 mois plus tard afin de mesurer la stabilité de l'effet dans le temps. De plus, le questionnaire a aussi été distribué à deux classes contrôles qui ont reçu l'intervention 3 mois plus tard afin d'évaluer l'émergence éventuelle d'un effet d'apprentissage spontané.
Les résultats de l'évaluation du M1 montrent un impact robuste de l'intervention théorique Patouch tant sur le score de connaissances que sur celui de confiance générale. En moyenne, l'intervention permet une amélioration significative de 10 points (de ~80 à 90 points sur 100) et d'un point entier (de ~13 à 14 sur 15) pour les scores de confiance ; un effet qui s'avère stable dans le temps. Une analyse statistique révèle que l'amélioration dans le temps pour les deux scores est plus importante dans les classes qui ont bénéficié du Module 1 que dans les classes contrôles. Les limitations de cette évaluation ainsi que les résultats précis sont décrits dans le rapport.

Concernant le Module 2 pratique, le dispositif expérimental étudiait un exercice pratique qui demandait de mettre en acte les acquis de ce module. Deux observateur·trice·s indépendant·e·s attribuaient des points en fonction du déroulement de l'exercice, ce qui donnait deux scores. Deux scores permettaient de mesurer la réussite globale de l'exercice ainsi que des différents objectifs d'apprentissage le composant. Au total 8 classes, 4 expérimentales ayant suivi les modules 1 et 2, ainsi que 4 classes contrôles, n'ayant suivi aucune intervention, ont participé à l'évaluation.
Les résultats de l'évaluation Module 2 sont flagrants : les groupes des classes expérimentales réussissent tous l'exercice pratique à l'exception d'un seul, et obtiennent en moyenne 8 points sur 11. Dans les conditions contrôles, en revanche, nous observons l'effet contraire. Seul un groupe réussit l'exercice et la moyenne des objectifs atteints est de 2.5 sur 11. Les limitations méthodologiques et théoriques sont, pour ce module également, discutées dans le rapport.

Pris ensemble, les évaluations des Modules d'intervention Patouch 1 et 2 présentent un effet robuste des contenus et des techniques enseignés dans les deux modules. En effet, les enfants qui participent aux modules d'intervention gagnent en connaissances théoriques ainsi qu'en confiance tout en améliorant leurs capacités pratiques lorsqu'ils sont mis face à une situation potentiellement dangereuse, et ce, d'autant plus que les enfants qui n'ont pas suivi les modules.

EVALUATION MODULE 1

But de l'Évaluation

Le but de l'évaluation Module 1 (théorique ; M1) était de mesurer l'atteinte des objectifs d'apprentissage du Module d'intervention théorique dispensé aux enfants de classes primaires. L'intervention M1 est donnée en classe comme un cours d'école primaire classique ; cette évaluation mesurait l'apprentissage en temps réel (utilisant un dispositif expérimental pré-post intervention) tout en contrôlant un potentiel effet d'apprentissage spontané (pas directement lié à l'intervention Patouch).

Méthode

- Objectifs d'apprentissage
- Le questionnaire
    - Score du questionnaire
- Le dispositif expérimental
- Procédure d'évaluation

Résultats et conclusion

- Descriptions des données
- L'effet de l'intervention Module 1 (théorique)
- L'effet du contrôle expérimental
- Objectifs particuliers
- Limitations

Conclusion Module 1

Méthode

Objectifs d'apprentissage

Les objectifs d'apprentissage du M1 Patouch (tirés de leur manuel d'intervention) étaient les suivants :

Le M1 permet à l'enfant :

- de parler des sentiments que la peur provoque chez lui
- d'apprendre à connaître et gérer sa peur
- de prendre confiance en lui
- de savoir que personne n'a plus de valeur qu'une autre
- de confirmer qu'il n'appartient à personne
- de faire valoir le respect de soi et des autres
- de préciser les limites liées au corps et à son intimité
- d'apprendre à dire NON lorsque ces limites sont franchies
- de prendre conscience qu'il a le droit de se défendre et de défendre les autres
- d'apprendre à appeler au secours de manière efficace
- de repérer les situations qui pourraient être dangereuses
- d'éviter les pièges dans lesquels il pourrait être entraîné
- de savoir que faire lorsqu'il a été victime ou témoin d'une agression
- de savoir pourquoi et à qui parler
- d'être capable de partir et de trouver un refuge adéquat
- de découvrir des techniques de défense et de les exercer
- d'avoir un véritable outil à disposition

Ces objectifs ont constitué la base sur laquelle le questionnaire a été élaboré en lien avec l'observation des intervenant·e·s en classe ainsi que le matériel pédagogique (thématiques abordées) fourni lors de l'intervention.

Le questionnaire (outil de mesure)

Le questionnaire est composé de 25 questions au total.

A. 19 questions étaient axées sur le contenu du cours ; auxquelles les participant·e·s devaient répondre sur une échelle de 5 émoticônes (visage triste à visage ravi).

Par exemple :

Est-ce que tout le monde à la même valeur ?

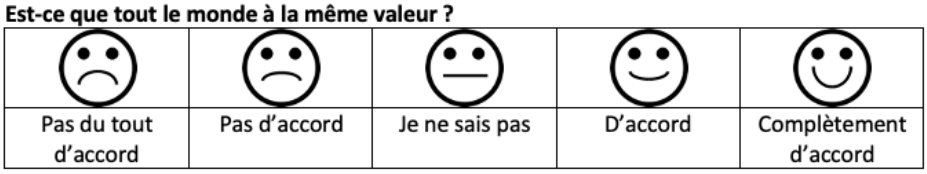


Figure 1 : Exemple d'échelle de Lickert du dispositif de mesure M1

B. 3 Questions plus ‘ludiques’ ou ‘engageantes’ étaient incluses également.

Par exemple :

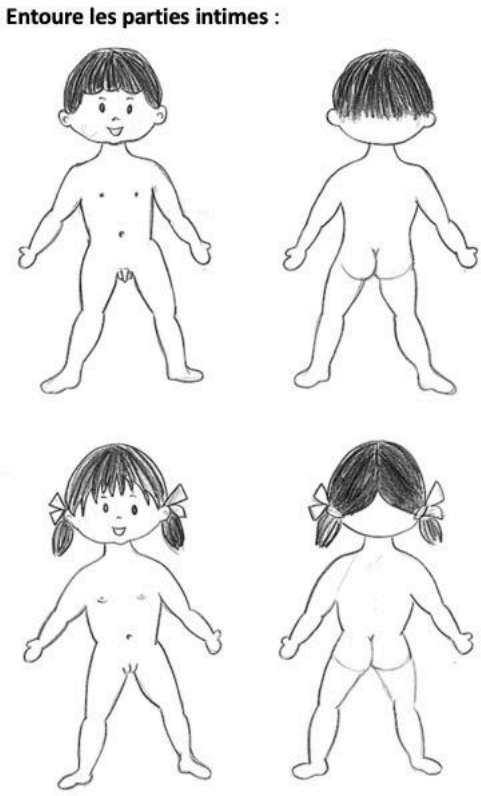


Figure 2 : Exemple de question du dispositif de mesure M1

C. En plus, 3 questions générales mesurant le sentiment de confiance et de sécurité étaient posées aux l’enfant.

Par exemple :

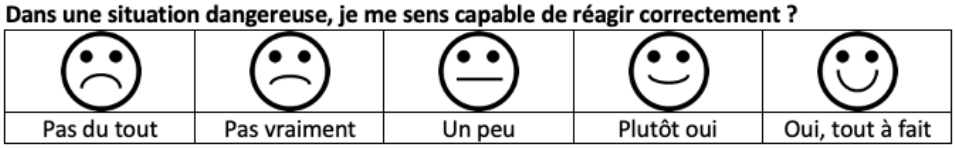


Figure 3 : Exemple de question M1 relatif à la confiance

Scores du questionnaire

Au final, deux scores ont été calculés sur la base des réponses :

- Un score général (test score) ayant un maximum théorique de **100 points.**
- Un score de confiance (confidence score) ayant un maximum théorique de **15 points.**

Dispositif expérimental

Le dispositif expérimental était le suivant :
Un plan de mesure 2 (Conditions expérimentales) x 3 (Points de mesures).

- Conditions expérimentales
  - Experimental = les classes (et élèves) qui suivaient bel et bien l'intervention M1 entre le pre et post.
  - Control = les classes qui ne suivaient pas l'intervention entre le pre et post mais entre le post et le follow-up.
- Points de mesures
  - Pre = Juste avant que les enfants n'aient reçu l'intervention M1 (wave_0)
  - Post = Juste après que les enfants aient reçu l'intervention M1 (wave_1)
  - Follow-up = environ 3 mois après que les enfants aient reçu l'intervention M1 (wave_2)

Ce dispositif expérimental permet donc de mesurer deux choses distinctes :

- L'effet de l'intervention (pre-post) ainsi que son effet dans le temps (follow-up).
- Si cet effet perdure au-delà d'un apprentissage spontané, dû possiblement à des événements de vie hors Patouch (comparaison expérimentales/contrôles).

Procédure d'évaluation

Distribution des questionnaires :

Pour les classes expérimentales :
Le questionnaire a été imprimé en format papier et a été distribué dans les classes en accord avec les enseignant·e·s un jour avant l'intervention.

Ensuite se déroulait l'intervention Patouch. Puis, le questionnaire a été distribué à nouveau. Une troisième distribution a été effectuée 3 mois après l'intervention.

Pour les classes contrôles :
Le questionnaire a été distribué aux classes en même temps que le premier questionnaire des classes expérimentales. Le deuxième était distribué un jour avant que les classes ne reçoivent l'intervention. Le dernier questionnaire était distribué un jour après.

Le remplissage du questionnaire était supervisé par des intervenant·e·s Patouch directement, toutes et tous ayant reçu les mêmes consignes.

Pour une représentation graphique des frises chronologiques de cette procédure, veuillez-vous référer à la page 17 (sous le chapitre « limitations »)

Résultats

Description des données

Participant·e·s

Au total 10 classes (dans trois écoles primaires) ont participé à l'étude soit un total de 199 enfants. Les deux classes contrôles étaient les classes 7H08 et 7H10.

Tableau 1 : Répartition des classes et du nombre d'enfants par écoles

Écoles	Classes	Nombre (enfants)
École 1	7H02	22
École 1	7H05	22
École 1	7H06	18
École 1	7H07	20
École 2	7H01	21
École 2	7H03	20
École 2	7H04	20
École 2	7H09	18
École 3	7H08	19
École 3	7H10	19

Description numérique

Scores test

Pour les classes expérimentales les moyennes étaient de 78.64 (*Ecart-Type, ET* = 8.53) sur 100 pour le pre-test, de 89.26 (*ET* = 8.12) pour le post-tests et 3 mois après un score moyen de 89.80 (*ET* = 6.28) toujours.

Pour les classes contrôles les moyennes étaient de 77.73 (*ET* = 6.53) pour les pre-tests, 83.73 (*ET* = 8.16) pour les post-tests (3 mois après) 80.43 (*ET* = 5.97) pour les follow-up (juste après l'intervention).

Scores confiance

Pour les classes expérimentales les moyennes étaient de 12.05 (*ET* = 2.24) sur 15 pour le pre-test, de 13.4 (*ET* = 1.75) pour le post et 3 mois après un score moyen de 13.41 (*ET* = 1.7) toujours.

Pour les classes contrôles les moyennes étaient de 12.27 (*ET* = 2.15) pour les pre-tests, 12.38 (*ET* = 2.18) pour les post-tests (3 mois après) 11.91 (*ET* = 2.35) pour les follow-up (juste après l'intervention).

Description visuelle

Ces moyennes sont corroborées par les graphiques suivants :

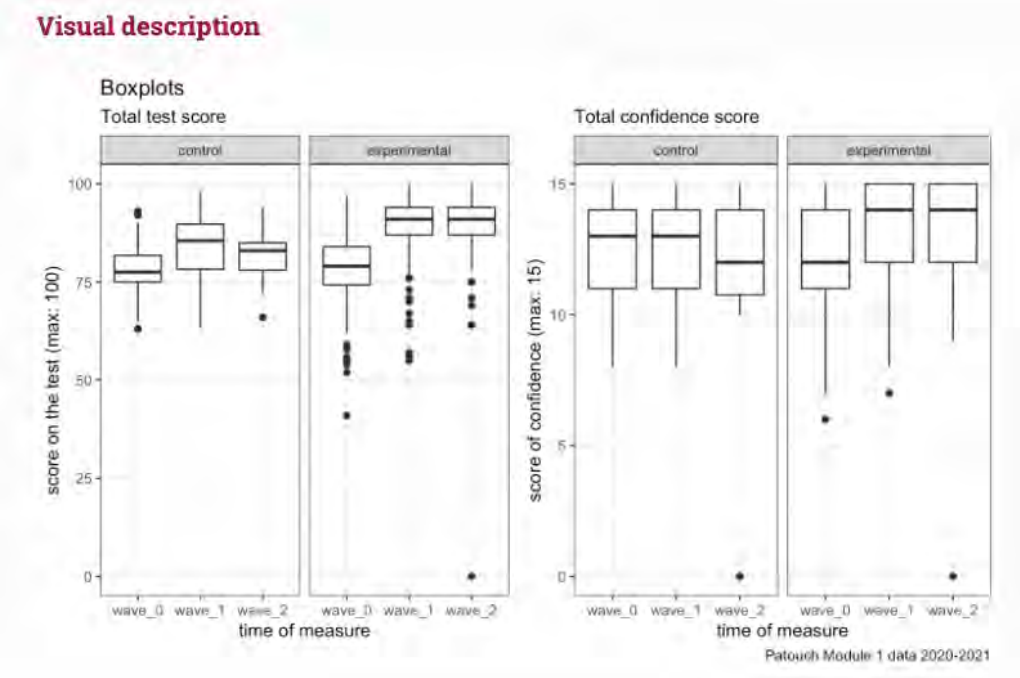


Figure 4 : Représentation graphique des moyennes et intervalles de confiance pour les deux scores tests

L'effet de l'intervention Module 1 (théorique)

Concernant les scores sur le contenu lui-même (l'effet des interventions Patouch M1 en lui-même) représenté par les différences dans les conditions expérimentales, on observe dans le tableau 2 que les interventions ont un effet significatif. Notamment, le fait de suivre l'intervention Patouch M1 permet de gagner, en moyenne, 10 points sur son score de base. De plus, cet effet est durable dans le temps puisque nous observons que 3 mois après l'intervention, les scores sont en moyenne 11 points plus haut. Ces scores sont d'autant plus encourageants qu'ils sont extrêmement proches du maximum de points atteignables au test (environ 89 sur 100 lors du follow-up).

Modèle de l'effet des intervention Patouch M1

	score test			score confiance		
Predictors	*Estimates*	*CI*	*p*	*Estimates*	*CI*	*p*
(Intercept)	78.64	77.44 – 79.84	**<0.001**	12.05	11.75 – 12.35	**<0.001**
wave [wave_1]	10.63	8.93 – 12.33	**<0.001**	1.35	0.93 – 1.77	**<0.001**
wave [wave_2]	11.16	9.44 – 12.88	**<0.001**	1.36	0.94 – 1.79	**<0.001**
Observations	472			468		
R^2 / R^2 adjusted	0.309 / 0.306			0.102 / 0.098		

De même, si l'on considère les scores de confiance, on peut observer dans le tableau 2 que l'intervention fait gagner en moyenne 1.35 point et que cet effet persiste également dans le temps (1.36). Ici également, le score de confiance maximal étant de 15, les scores moyennant autour de 13.5 montrent l'importance des interventions.

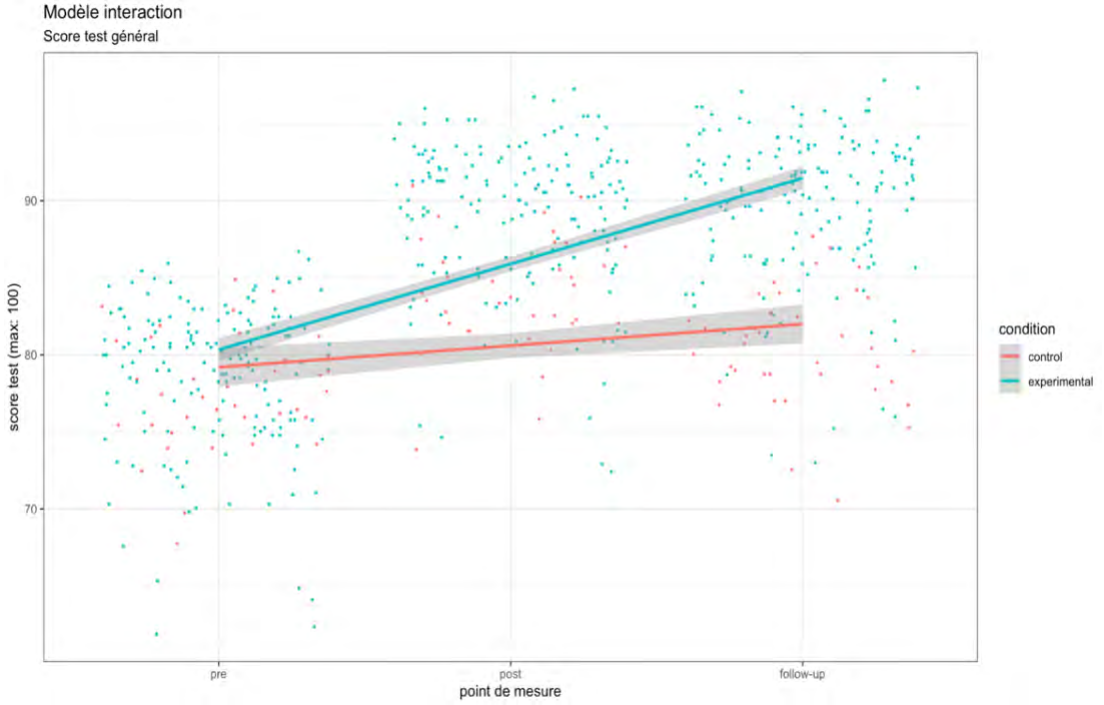


Figure 5 : Graphique des résultats prédits sur la base du modèle des données pour les scores tests par conditions expérimentales

Objectifs d'apprentissage particuliers

En prenant les questionnaires remplis à chaque point d'intervention (pre, post et follow-up), nous pouvons regarder les pourcentages de réponses données pour chaque question, et ainsi évaluer s'il y avait des items auxquels les enfants répondaient de manière systématique ; ces items peuvent démontrer des questions aux réponses particulièrement uniformes ou hétéroclites.

Les objectifs d'apprentissage qui n'étaient pas clairs pour tous les enfants

Au pré-test :

- L'Item « Est-ce que tout le monde a la même valeur ? » (Figure 6)
    - 20% des enfants répondent qu'ils ne sont pas du tout d'accord, 12 % qu'ils ne sont pas d'accord et 27% qui ne savent pas.
- L'Item « Je connais plusieurs sortes de violences » (Figure 7)
    - 5 % reportent qu'ils n'en connaissent pas du tout, 17 % en connaissent certaines et 23% disent 'pas trop' en connaître.
- L'Item « Entoure les parties à frapper, en priorité, si ta vie est en danger » (Figure 8)
    - 20% ne font qu'un point, 28% en font 2 et 36% en font 3, seuls 15 % en font plus.
- L'Item « La peur c'est quelque chose de bien » (Figure 9)
    - Il y a une répartition égale d'environ 20% par réponse.

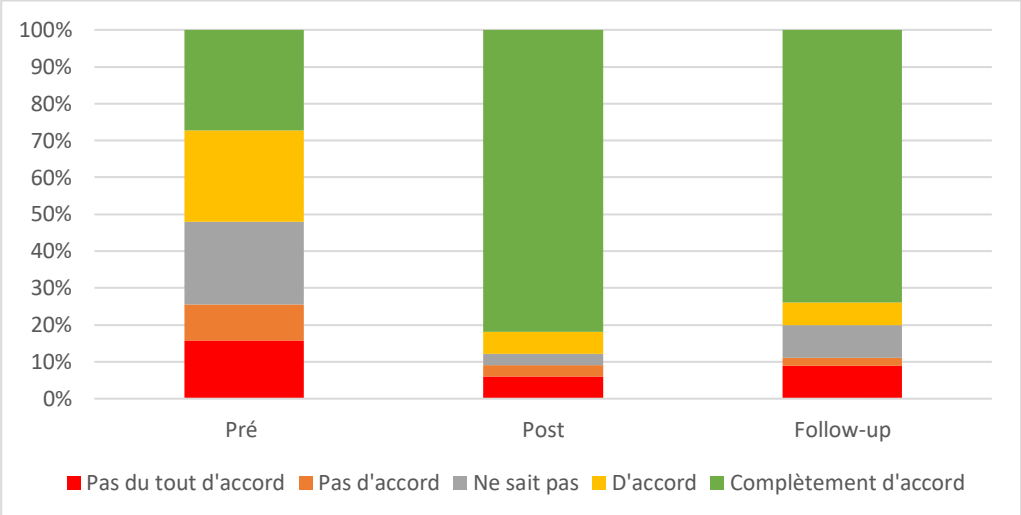


Figure 6 : Tout le monde a la même valeur

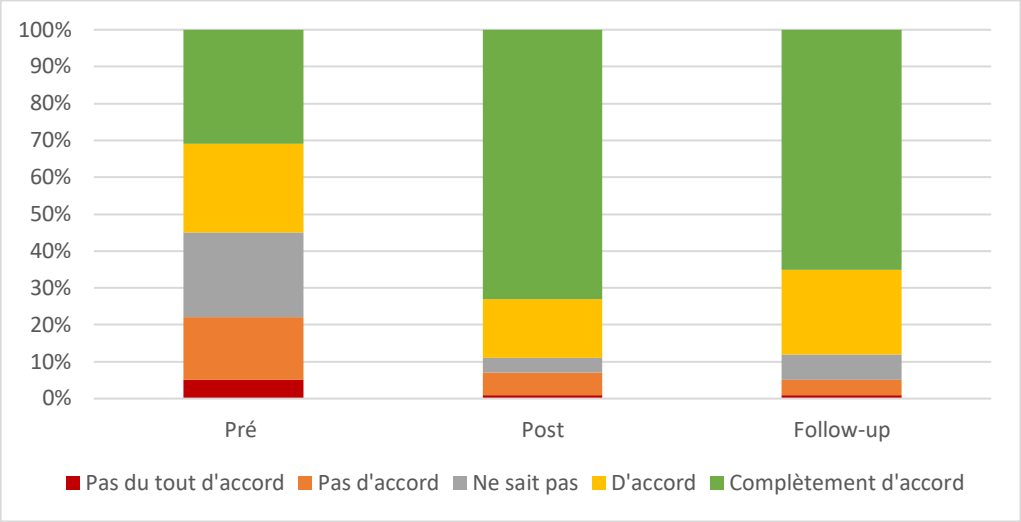


Figure 7 : Je connais plusieurs sortes de violences

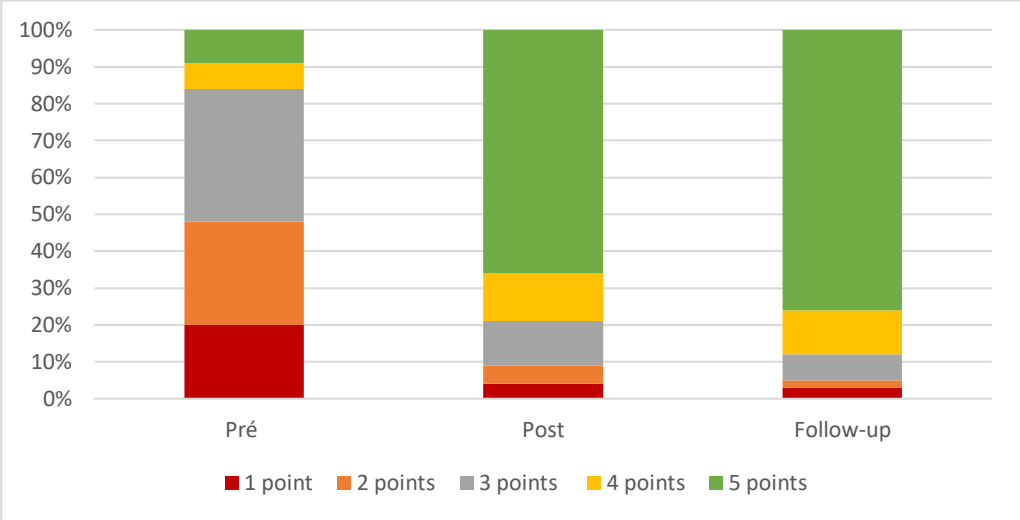


Figure 8 : Entoure les parties à frapper, en priorité, si ta vie est en danger

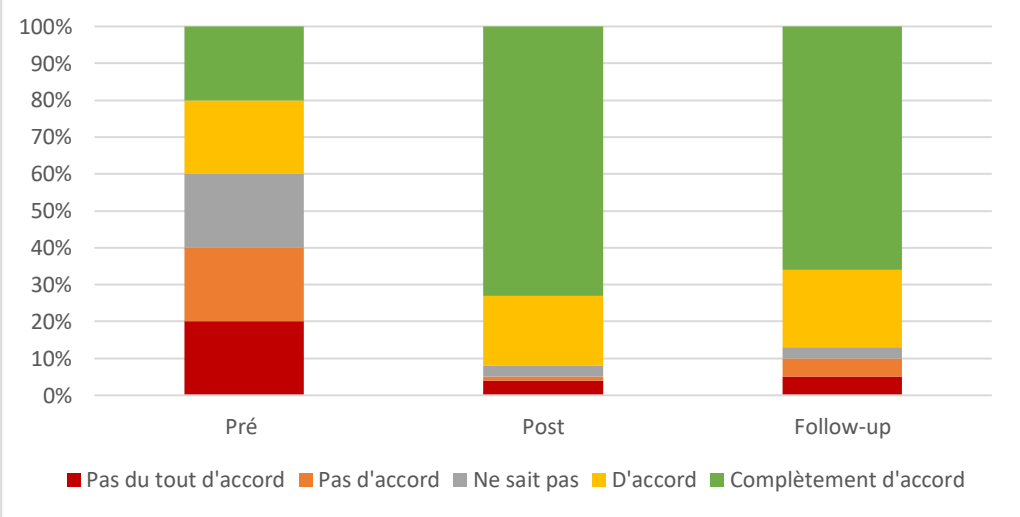


Figure 9 : La peur, c'est quelque chose de bien

Lorsque nous regardons les mêmes items aux post intervention et follow-up, nous observons que les réponses à ces items se sont grandement améliorées :

- L'Item « Est-ce que tout le monde a la même valeur »
  - 81% des enfants répondent désormais complètement d'accord, 6% qu'ils sont d'accord, 3% et 3% disent soit qu'ils ne savent pas ou qu'ils ne sont pas d'accord et 6% qu'ils ne sont pas du tout d'accord.
  - De plus, cette amélioration est relativement stable dans le temps puisque, 3 mois après, les enfants répondent à 74% qu'ils sont complètement d'accord, 6% d'accord, 9% je ne sais pas et ~ 10% qui ne sont pas d'accord.
- L'Item « Je connais plusieurs sortes de violences »
  - Désormais, 73% des enfants reportent qu'ils en connaissent plusieurs, 17% qu'ils en connaissent et seulement 10% restant ne savent ou n'en connaissent pas.
  - Un effet également relativement stable dans le temps puisque, 3 mois après l'intervention, nous voyons que 65% en connaissent plusieurs et 23% en connaissent. Il reste toujours environ 10% qui ne savent ou n'en connaissent pas.
- L'Item « Entoure les parties à frapper, en priorité, si ta vie est en danger »
  - Désormais 66% marquent tous les points et 16% en oublient 1. Nous voyons donc une nette amélioration.
  - Cet effet perdure également dans le temps, 76% font tous les points et 12% en oublient 1.

- L'Item « La peur c'est quelque chose de bien »
  - De même, désormais 73% sont totalement d'accord qu'il s'agit de quelque chose d'utile et 19% sont d'accord. Seuls 8% ne savent pas ou ne sont pas d'accord.
  - Cet effet perdure également dans le temps 66% sont totalement d'accord qu'il s'agit de quelque chose de bien et 21% sont d'accord, seuls 13% ne savent pas ou ne sont pas d'accord.

Il est donc important de noter que ces items-ci sont les items qui ne sont pas 'acquis d'avance' pour les enfants. De plus, nous devons noter une nette amélioration des pourcentages de réponses après l'intervention et 3 mois après l'intervention.

Les objectifs d'apprentissage qui étaient évidents pour tous

Au pré-test :

- L'Item « Entoure les parties intimes » (Figure 10)
  - 82% des enfants marquaient tous les points possibles, et 13% en oubliaient 1.
- L'Item « Si je suis victime de violence, c'est bien d'en parler» (Figure 11)
  - 67% déclarent qu'ils sont complètement d'accord, 16% qu'ils sont d'accord et 12% qui ne savent pas.

- L'Item « J'ai le droit de toucher le corps des autres sans le leur demander» (Figure 12)
    - 97% déclarent non, et seulement 3% déclarent plutôt non ou oui.
- Les Items concernant l'aide :
    - « Si ma vie est en danger, j'ai le droit de me défendre »
    - « Si quelqu'un est attaqué j'ai le droit de l'aider »
    - « Je me sens capable d'appeler au secours » (exemple en Figure 13)
        - Tous les 3 items avaient plus de 83% des enfants qui étaient soit d'accord soit complètement d'accord.

De même il est aussi intéressant de noter que ces items-ci sont des items qui sont déjà bien acquis par les enfants avant même l'intervention Patouch. NB, les items cités au-dessus sont tout de même améliorés après l'intervention.

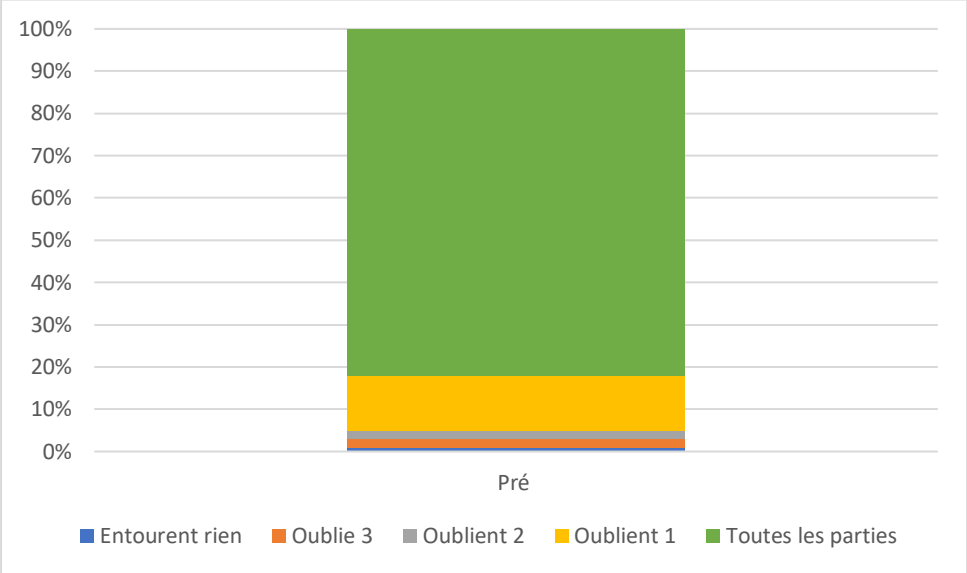


Figure 10 : Entoure les parties intimes

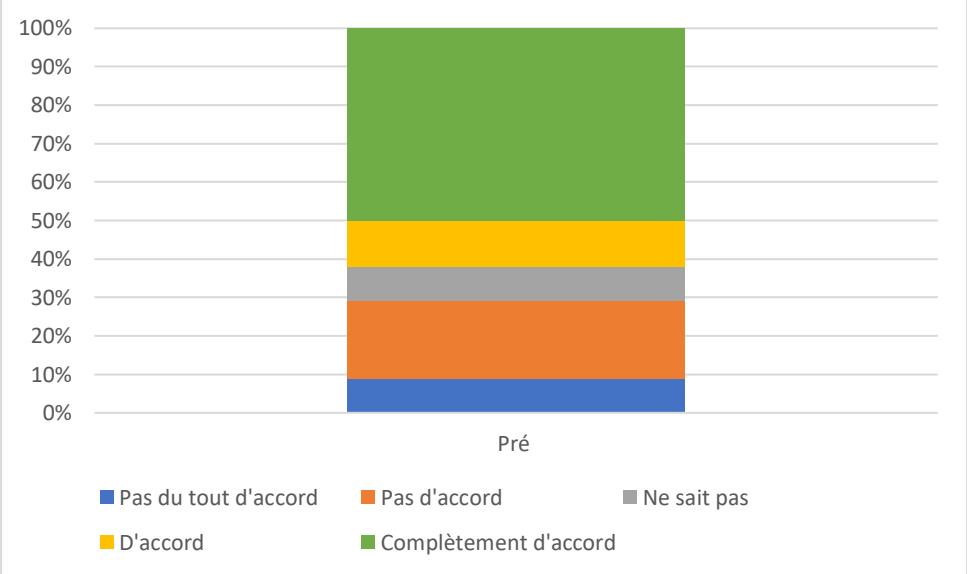


Figure 11 : Si je suis victime de violence, c'est bien d'en parler

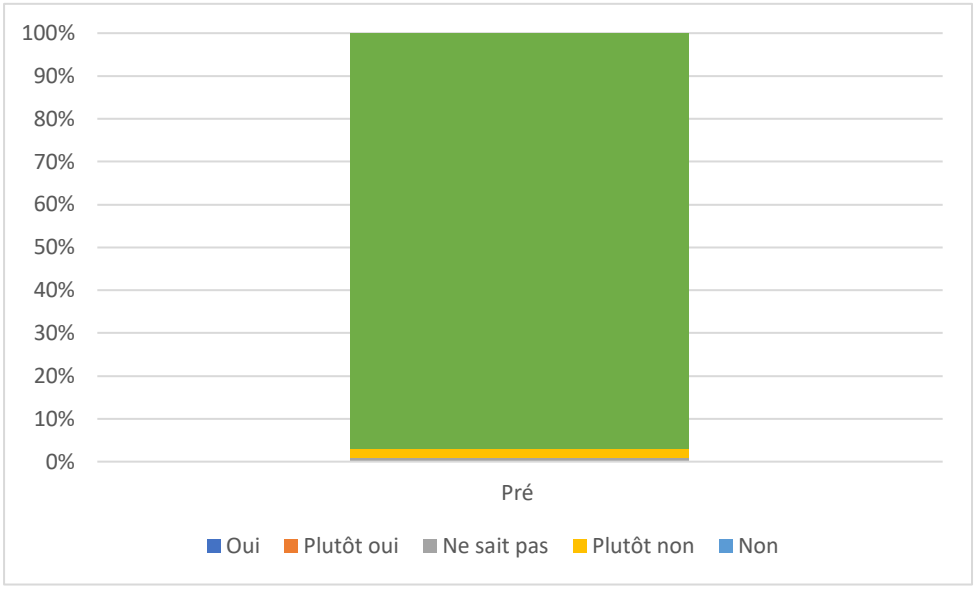


Figure 12 : J'ai le droit de toucher le corps des autres sans le leur demander

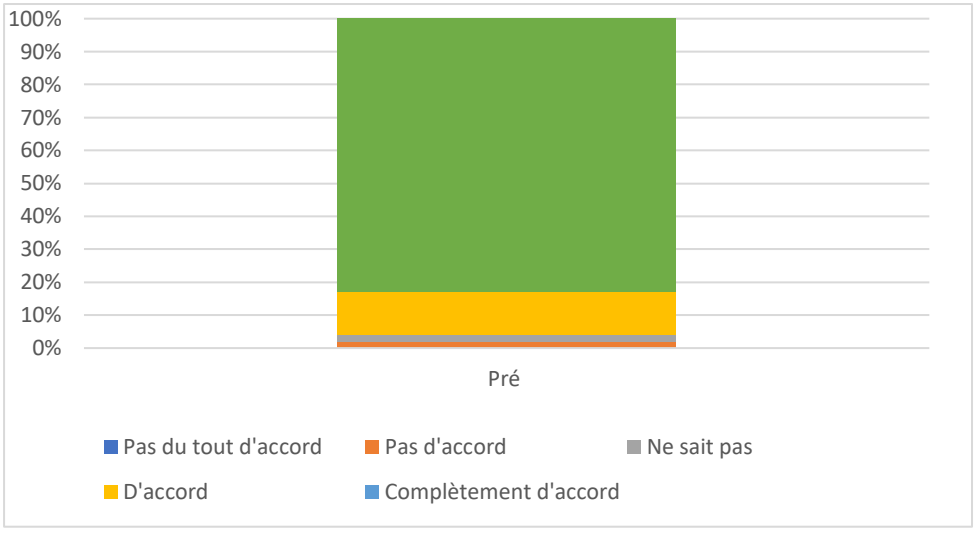


Figure 13 : Je me sens capable d'appeler au secours

Limitations

Contrôle expérimental

Dues à une variation de terrain, les conditions contrôles n'ont cependant pas suivi exactement la même chronologie expérimentale. Les figures suivantes démontrent la chronologie prévue puis effective.

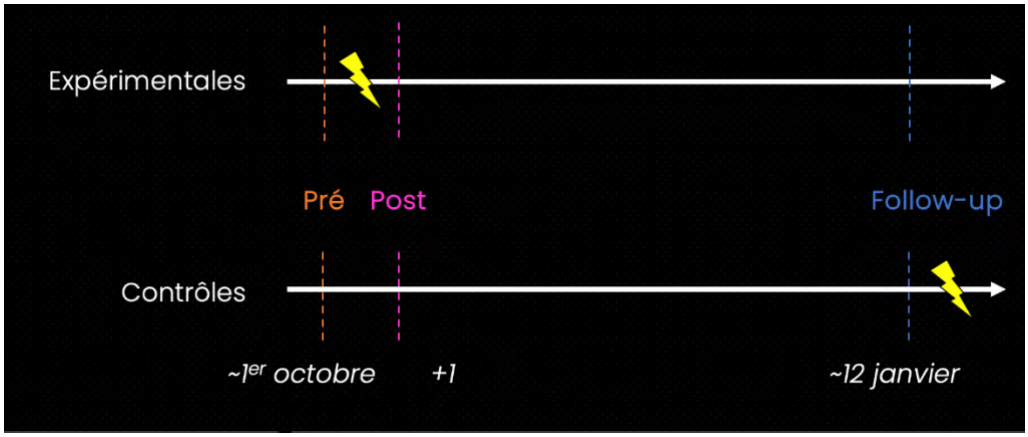
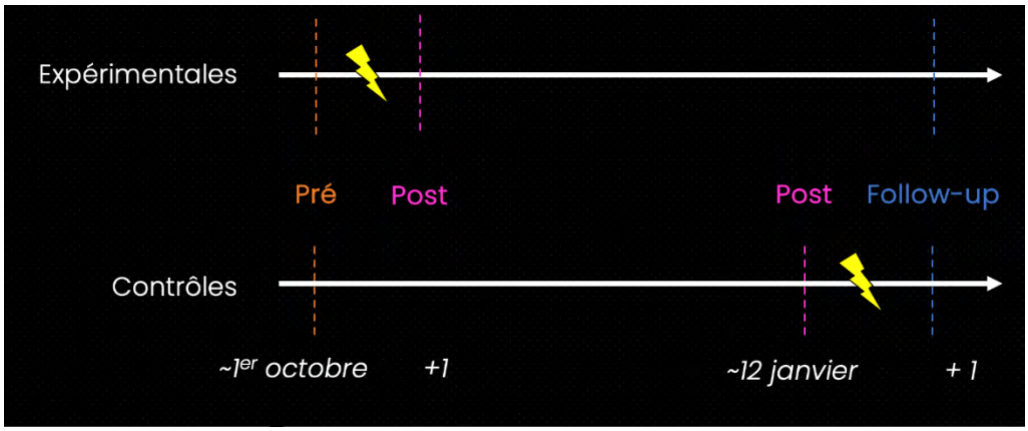


Figure 14 : Chronologie expérimentale prévue



La comparaison avec les classes contrôles en revanche est plus nuancée. La comparaison des scores au temps 3 de la condition expérimentale et des scores au temps 2 de la condition contrôle nous indique qu'il y a bel et bien une différence entre les classes qui ont reçu ou non l'intervention 3 mois après (80.44 pour la condition contrôle et 89.8 pour les expérimentales), ce qui est encourageant (cf. Modèle d'interaction).

Tableau 3 : Effet de l'intervention Patouch en fonction des conditions expérimentales et du temps de mesure

Modèle pour le contrôle expérimental pour les scores tests et confiance

	score test			score confiance		
Predictors	*Estimates*	*CI*	*p*	*Estimates*	*CI*	*p*
(Intercept)	77.63	75.09 – 80.17	**<0.001**	12.16	11.50 – 12.83	**<0.001**
wave [wave_1]	6.10	3.54 – 8.66	**<0.001**	0.21	-0.42 – 0.85	0.512
wave [wave_2]	2.80	0.24 – 5.36	**0.032**	-0.25	-0.88 – 0.39	0.450
control [experimental]	1.04	-1.76 – 3.84	0.465	-0.11	-0.84 – 0.62	0.772
wave [wave_1] * control [experimental]	4.45	1.63 – 7.27	**0.002**	1.12	0.42 – 1.82	**0.002**
wave [wave_2] * control [experimental]	8.33	5.50 – 11.16	**<0.001**	1.61	0.90 – 2.31	**<0.001**
Random Effects						
σ^2	29.16			1.81		
τ_{00}	28.35 $_{part_ID}$			2.10 $_{part_ID}$		
ICC	0.49			0.54		
N	198 $_{part_ID}$			198 $_{part_ID}$		
Observations	579			575		
Marginal R^2 / Conditional R^2	0.316 / 0.653			0.100 / 0.583		

Lorsqu'on considère les classes contrôle seules, on peut voir trois effets plus nuancés.
Tout d'abord, nous voyons un effet d'un apprentissage spontané entre le temps 1 et le temps 2 (c'est-à-dire dans les 3 mois entre les temps de mesures) d'en moyenne 6 points sur 100 au test. Deuxièmement, nous n'observons pas de différence significative entre le temps 2 et le temps 3, ce qui aurait dû être le cas, puisque les enfants venaient de recevoir l'intervention M1.
Troisièmement, il n'y a aucun effet sur la confiance dans ces classes-ci. Nous notons quand même que la moyenne de confiance reste assez élevée (12.27 sur 15).

Tableau 4 : Effet de l'intervention dans la condition contrôle uniquement

Modèle de l'effet de la condition contrôle

	score test			score confiance		
Predictors	*Estimates*	*CI*	*p*	*Estimates*	*CI*	*p*
(Intercept)	77.73	75.32 – 80.13	**<0.001**	12.27	11.50 – 13.04	**<0.001**
wave [wave_1]	6.00	2.70 – 9.31	**<0.001**	0.11	-0.95 – 1.17	0.844
wave [wave_2]	2.71	-0.60 – 6.01	0.108	-0.35	-1.41 – 0.71	0.509
Observations	107			107		
R^2 / R^2 adjusted	0.112 / 0.095			0.008 / -0.011		

Il peut y avoir plusieurs raisons et explications pour ces effets qui seront discutées dans la section suivante.

Limitations générales et discussion

- Premièrement, à cause de la nature imprévisible du terrain les mesures entre conditions expérimentales n'ont pas été prises exactement au même moment, ce qui rend l'interprétation de certains résultats légèrement plus complexe.
- Deuxièmement, il y a deux classes dans la condition contrôle ce qui rend les comparaisons directes avec les conditions expérimentales moins robustes.
- Troisièmement, nous remarquons dans les classes contrôles un effet d'apprentissage 'spontané'. C'est-à-dire que les scores des enfants se sont significativement améliorés entre le moment de la première mesure et 3 mois après, sans que Patouch n'ait fait d'intervention. De plus, nous ne remarquons pas d'amélioration notable au-delà de cet apprentissage suite à l'intervention.

  Il est important de noter que dans les faibles échantillons (ici 2 classes) le poids des valeurs individuelles est beaucoup plus important que dans les grands échantillons. Ceci a pour conséquence d'exposer les singularités et de faire relativement disparaître les éléments communs.

  Notamment, nous observons que certains items ne s'améliorent pas (les items concernant la représentation de la valeur des autres, des exercices de frappe et ceux sur la peur). Il se peut que dans ces classes-là il y ait un climat particulier et que l'intervention n'ait pas suffi pour mitiger les tensions au sein de la classe. Il est important de noter que le dispositif expérimental actuel ne permet pas d'expliquer cet effet.

  Une autre explication potentielle de cet effet est celui de la cristallisation des croyances. Lorsque le questionnaire est amené en classe en 'pré' intervention, les enfants sont amenés à se questionner sur des thématiques concernant la violence. Seulement, dans les conditions contrôles, les classes ne reçoivent pas d'intervention Patouch pour répondre à ces interrogations. Puis, 3 mois plus tard, nous observons une amélioration (potentiellement causée par les discussions dans la cour d'école, etc.). De plus, les scores au test ne semblent pas être changés par l'intervention Patouch. Cette résistance au changement pourrait-être due à la difficulté que représente un changement de croyances.

  En d'autres termes, les croyances formées au sujet des thématiques Patouch pendant ces mois se sont cristallisées.

- Finalement, il est également intéressant de noter que le score au test est un prédicteur significatif du score de confiance mesuré ensuite. Ceci pourrait-être dû au fait que si les enfants répondent bien à un questionnaire, ils se sentent ensuite efficaces et cela augmente leur degré de confiance. Cela dit, le dispositif expérimental actuel ne permet pas d'exclure ni cette explication, ni la possibilité que ce soit le niveau général de confiance des enfants qui leur permette d'obtenir des scores élevés au score test.

Conclusion de l'évaluation du Module 1

Les données relatives à l'évaluation du module d'intervention Patouch démontrent un impact robuste de l'intervention théorique M1 sur les enfants.

Considérant les classes expérimentales, nous constatons une amélioration de 10 points au questionnaire post intervention et ce encore 3 mois après ; soit 50% de l'amélioration possible restant. Cette amélioration est également notable dans le degré de confiance reporté par les enfants qui elle aussi s'améliore de plus d'un point sur 15, soit également 50% de l'amélioration possible. De plus, lorsque nous observons les différents items, nous ne trouvons pas de lien significatif entre la réussite ou non d'un certain item et le moment d'apparition de la thématique (objectif d'apprentissage) durant l'intervention Patouch ; ceci tend à monter qu'il n'y a pas d'effet apparent d'une potentielle déconcentration, relative aux compétences acquises, due à la longueur du cours.

Considérant la comparaison avec les classes contrôles, nous remarquons tout d'abord un effet d'interaction, celui-ci démontre que l'amélioration d'apprentissage due à l'intervention Patouch est plus robuste dans le temps dans les classes expérimentales que dans les classes contrôles. Cependant, nous remarquons également un effet surprenant, celui d'un apprentissage « spontané » entre les points de mesures. C'est-à-dire que les enfants dans les classes contrôles gagnent en moyenne 6 points au test sans que Patouch n'ait effectué d'intervention. Bien qu'il faille créer une nouvelle évaluation pour tester cet effet en particulier, il est possible que cela soit dû à un effet de 'débordement' par lequel le climat et les échanges entre enfants de classes contrôles et expérimentales aient contribué à cet apprentissage. Une autre explication (cf. limitations) est celle d'un effet de cristallisation de croyances. Si tel était le cas, il serait d'autant plus important que Patouch soit présent pour pouvoir donner des bons outils pour comprendre la violence à un moment opportun.

Au niveau de la confiance générale, nous n'observons pourtant pas d'amélioration notable dans les classes de condition contrôle, un effet qui n'est encore pas explicable. (Pour des pistes de réflexions et considération cf. rubrique 'limitations')

En conclusion, malgré l'effet inattendu trouvé dans les classes contrôles, nous pouvons constater une amélioration considérable des connaissances des objectifs d'apprentissage due à l'intervention Patouch théorique M1.

EVALUATION MODULE 2

But de l'évaluation

Les interventions Patouch M1 théoriques et M2 pratiques forment un tout pédagogique. La procédure d'intervention M2 commence par un rappel du contenu du Module 1, puis par des exercices pratiques en salle de gym où les enfants apprennent à agir de manière concrète en situation de danger potentiel et en face d'un agresseur.
Le but de l'évaluation M2 était donc de mesurer les apprentissages acquis par des enfants ayant suivi l'ensemble des interventions en comparaison à des enfants qui n'avaient encore jamais suivi d'interventions Patouch. Cette évaluation s'est déroulée dans le cadre d'un exercice indépendant des moments d'interventions Patouch. L'exercice pratique choisi se déroulait en groupes et reprenait les consignes et la forme d'un exercice du module d'intervention M2 afin de garantir une évaluation optimale des objectifs d'apprentissage et la sécurité des enfants.

Méthode

- Objectifs d'apprentissage M2
- Le dispositif expérimental
    - Scores et mesures
- Procédure d'évaluation

Résultats

- Descriptions des données
- L'effet de l'intervention Module 2 (pratique)
- Objectifs particuliers
- Limitations méthodologiques

Conclusion Module 2

Méthode

Objectifs du module 2

Voici les objectifs d'apprentissage du M2 comme décrit par Patouch dans leur manuel d'intervention :
Le Module 2 permet :

- d'apprendre à gérer concrètement sa peur
- d'apprendre à partir
- de s'entraîner à n'utiliser la force, de manière proportionnelle, que lorsque la vie ou la santé est en danger
- de réagir avec le plus de sang-froid et de pertinence possible
- de mettre en pratique les mécanismes de défense expérimentés dans le module 1
- de vérifier ses compétences dans des situations concrètes
- de repérer des situations qui pourraient devenir dangereuses
- d'inscrire dans sa mémoire, par une expérience vécue, des mécanismes qui peuvent sauver

Dispositif expérimental

Un total de 4 classes expérimentales (enfants ayant déjà suivi les interventions, mesure prise environ 3 semaines après l'intervention M2) était comparé à 4 classes contrôles (n'ayant jamais suivi les interventions). Toutes les classes ont participé à l'évaluation avec l'accord explicite des écoles.

Le design expérimental était inspiré des exercices du module d'intervention M2. C'est-à-dire de créer un exercice pratique permettant de vérifier les compétences acquises durant les modules M1 et M2.
Le contexte et la mise en place de l'exercice sont tout à fait similaires aux modules d'intervention M2, c'est-à-dire que les enfants étaient en salle de gym par groupes. La salle contenait des tapis de chute ainsi que des tapis de roulade symbolisant des lieux sûrs ou respectivement dangereux. Puis, les enfants étaient interpellés par un intervenant en combinaison de protection (destinée à la base à des cours de self-défense ou autre) afin de simuler une interaction sociale potentiellement dangereuse. Ce dispositif était choisi afin de s'assurer du degré de sécurité de l'exercice. En effet l'intervenant en combinaison est un intervenant formé et habitué à gérer les interventions M2, permettant un déroulement sécurisé de l'évaluation.
De plus, les passations se sont déroulées en groupe de 4 avec, dans la mesure du possible, un nombre égal de filles et de garçons afin de garantir un niveau de stress adéquat.
Chaque point du module 2 était établi comme objectif observable par des intervenant·s externes (chercheur·euse·s) pouvant ainsi noter, point par point, la démonstration ou non des objectifs.

Le but de l'exercice, comme expliqué aux enfants, était d'évaluer la situation (tapis de danger et de sécurité, attitude et comportement de l'intervenant en combinaison) puis d'y réagir le mieux possible. Le but étant donc de réussir à se libérer de l'interaction avec l'intervenant en combinaison et de rejoindre, tous ensemble un endroit sûr, tout en évitant les dangers.

Scores et mesures

Les objectifs formaient 10 points indépendants que les observateur·trice·s externes devaient noter. Ces 10 objectifs étaient :

- Reconnaît une situation sans danger
    - L'enfant réagit de manière habituelle (sans crainte, méfiance, sans violence) quotidienne envers l'intervenant combinaison (IC). Début de l'exercice : poignée de main.
- Définit clairement ses limites
    - L'enfant demande poliment qu'on lui lâche la main.
- Exprime fermement ses limites et montre sa détermination
    - L'enfant exprime de manière ferme, sèche et avec volume ses limites.
- Demande clairement de l'aide
    - Demande de l'aide en identifiant les personnes ressources.
- Les camarades lui ont porté secours (efficacité de la demande)
    - Les enfants 'observateur·trice·s' viennent aider.
- Se défend 'technique efficace'
    - Un des enfants frappe dans les yeux ou les parties génitales de manière convaincante et efficace (validation sur appréciation de l'IC).
- Se défend de manière abusive ou inadéquate
    - Alors que l'IC ne le tient plus, l'enfant continue de le frapper pendant plus de 2 secondes (cet item est inversé : s'il ne le fait pas, l'enfant obtient le point).
- Essaye de partir à la première occasion
    - Alors que l'IC ne le tient plus, l'enfant doit partir dans les 3 secondes.
- Évite les dangers sur son chemin de fuite
    - Ne touche pas (ne saute pas par-dessus les tapis de roulade), les endroits symbolisant des dangers.
- Rejoint un endroit sûr
    - L'enfant rejoint le tapis de chute et y reste jusqu'à la fin de l'exercice.
    - Tous les enfants (ou ceux qui ont participé à l'action) rejoignent le tapis de chute.

Ces 10 points formaient un total de 11 points possibles (le point 10 ayant 2 points possible, 1 par objectif).

De plus, les observateur·trice·s externes notaient si l'exercice était réussi ou non dans l'ensemble (noté 1 pour non réussi et 2 pour réussi). Cette précision a été ajoutée afin de prendre en compte la réussite potentielle de l'exercice quand bien même les différents objectifs d'apprentissage eux-mêmes auraient été ignorés.

Procédure d'évaluation

Ceci est un résumé du déroulement de l'évaluation. Pour chaque groupe d'enfants, le déroulement de l'évaluation était la même (pour le déroulement exact cf. au manuel d'évaluation M2) :

- L'évaluation débutait par une séance de bienvenue en classe. Les intervenant·e·s se présentaient et introduisaient Patouch ainsi que les buts de l'association et de l'évaluation.
    - Dans le cadre des classes contrôles, l'intervenant combinaison se présentait explicitement afin d'éviter un effet de surprise quant à son accoutrement.
- Puis les passations se déroulaient par groupes de 4 (dans la mesure du possible à proportion égale de filles et garçons), parfois à 5 en fonction des classes pour un total de 5 groupes par classes.
- Les enfants étaient amenés devant une salle d'évaluation vide (si ce n'est les tapis symbolisant les lieux sûrs et dangereux) et se sont vus expliquer les consignes de l'exercice par une intervenante Patouch :
    - *« Vous allez être confrontés à une situation que vous devrez gérer du mieux que vous pourrez. Voici les règles : Le tapis de chute représente un endroit où vous êtes en sécurité, hors de portée de l'intervenant en combinaison. Celui-ci représente une personne potentiellement dangereuse. Les tapis de roulade représentent des dangers à éviter absolument. Par exemple, cela pourrait être une route ou une fosse ou des travaux. Vous ne devez pas les toucher au sauter par-dessus. L'exercice débutera dès que l'intervenant en combinaison vous donnera la main. L'exercice s'arrêtera lorsque l'intervenant enlèvera son casque et vous le dira clairement. Si vous avez des questions relatives aux consignes vous pouvez les poser maintenant, dès que l'exercice débutera vous ne pourrez plus poser de question. Vous pouvez vous placer dans la salle ensemble »*
- Puis les enfants rentraient dans la salle, où apparaissait l'intervenant en combinaison. Celui-ci les saluait puis serrait la main à l'un des enfants (en alternant garçon et fille entre chaque groupe). L'intervenant en combinaison adoptait un ton sympathique et discutait avec l'enfant sans lui lâcher la main. Puis tentait de le convaincre de l'aider tout en l'emmenant vers la sortie.
- Si l'enfant ne réagissait pas ou acceptait, l'intervenant combinaison sortait de la pièce avec et l'exercice se terminait.
- Si les enfants rejoignaient les tapis symbolisant les lieux sûrs, l'exercice se terminait.
- Les observateur·trice·s externes notaient pour chaque groupe les objectifs atteints ainsi que si l'exercice était réussi dans son ensemble.
- Les enfants retournaient en classe où les enseignant·e·s les faisaient travailler en silence.
- Dès que tous les groupes étaient passés, les intervenant·e·s y compris l'intervenant en combinaison revenaient en classe pour faire une séance de débriefing, permettant aux enfants de s'exprimer et de les rassurer. Après cette évaluation, les classes contrôles ont toutefois bénéficié des interventions dispensées par Patouch.

Résultats

Les analyses de l'évaluation d'intervention Patouch M2 sont une comparaison directe des conditions contrôles et des conditions expérimentales.

Description des données

Un total de 20 groupes par condition ont participé à l'évaluation du module 2. En moyenne les groupes dans la condition expérimentale ont obtenu un score de 8.3 (*DS* = 1.69) sur 11 pour les objectifs d'apprentissage et un score de 1.95 (*DS* = .22) sur 2 pour la réussite de l'exercice dans son ensemble. Dans les groupes de la condition contrôle, les moyennes étaient de 2.35 points sur 11 pour les objectifs d'apprentissage (*DS* = .86) et 1.05 (*DS* = .22) pour la réussite de l'exercice dans son ensemble.

Ces statistiques peuvent être observées également au travers de graphiques représentant les distributions des scores par conditions (Figure 16). Nous constatons également que dans la condition contrôle, seulement un groupe a réussi l'exercice dans son ensemble et que seul un groupe dans la condition expérimentale l'a échoué.

L'effet de l'intervention Module 2 (pratique)

L'effet de base de l'intervention Patouch peut être mesuré à l'aide d'une régression linaire permettant de voir la différence entre les deux conditions. Nous observons une différence significative entre conditions expérimentales (Figures 17 et 18). Notamment le fait d'avoir suivi les interventions Patouch permet de gagner en moyenne 5.95 points (*intervalle de confiance (CI)* 5.09 à 6.81) points d'objectifs d'apprentissage (soit plus de la moitié des points possible). Cet effet est corroboré par la différence significative concernant la réussite ou non de l'exercice dans son ensemble.

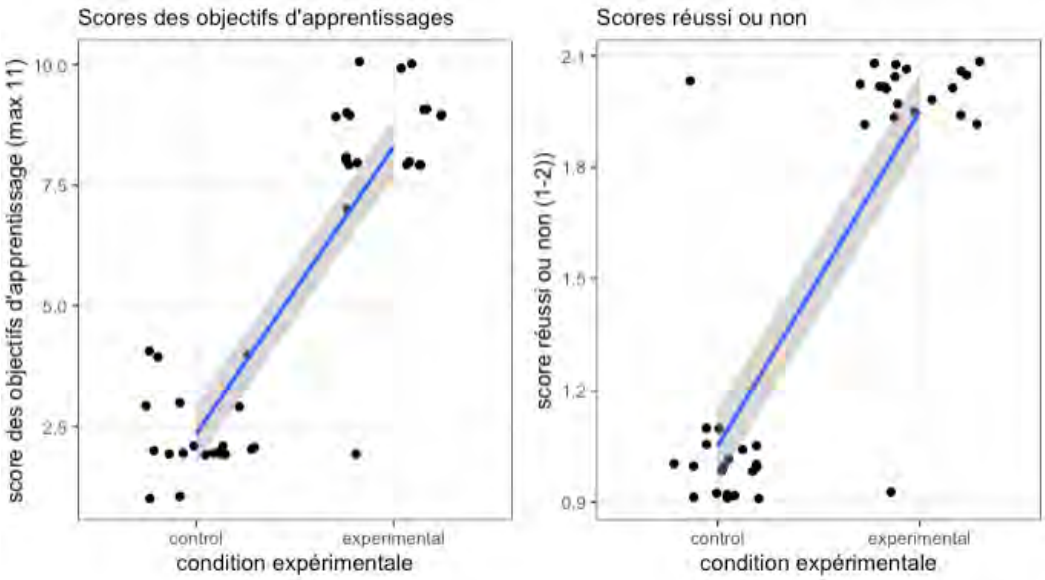


Figure 15 : Représentation graphique de l'effet M2

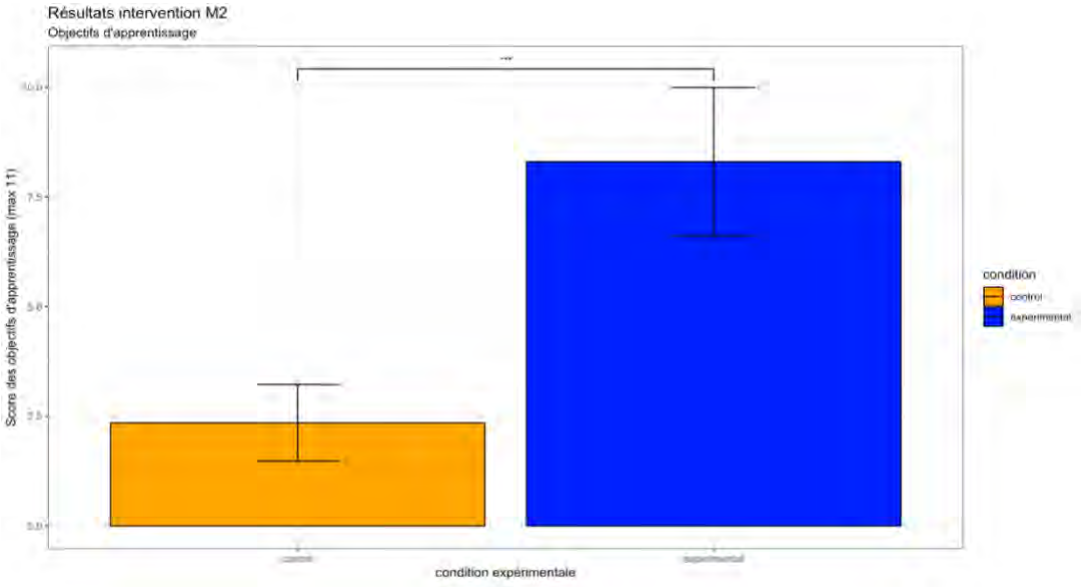


Figure 16 : Résultats intervention M2 – objectifs d'apprentisage

Bien que plusieurs contrôles de variables contextuelles aient été établis (effet de l'école, effet de la classe ou effet du genre de l'enfant approché) aucun effet notable n'a été rapporté. C'est-à-dire que, dans ces données, aucune des variables citées auparavant expliquaient plus de variance dans les données que le fait d'avoir été dans une ou l'autre condition. Voir la section limitations méthodologiques pour une brève discussion de ceci.

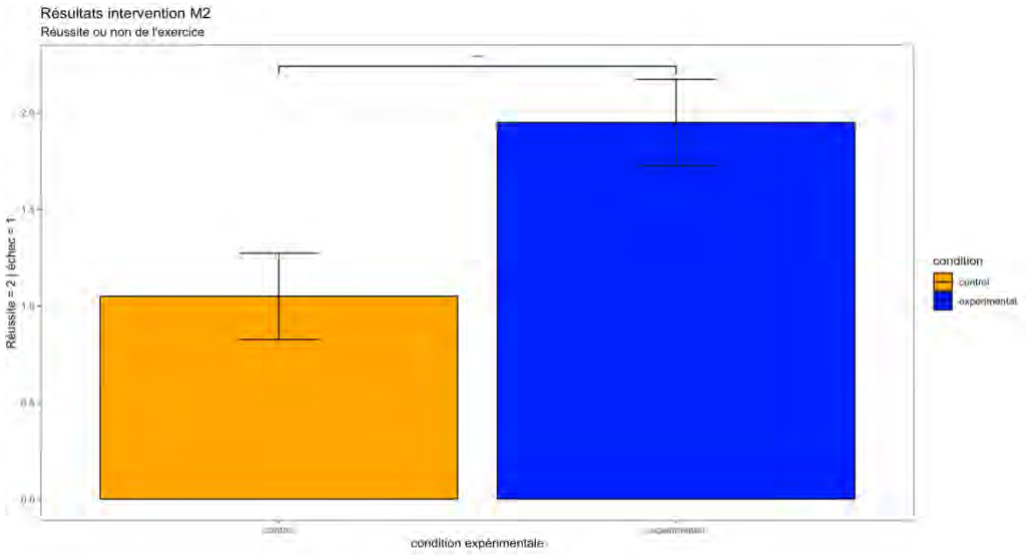


Figure 17 : Résultats de l'intervention M2 – réussite de l'exercice

Objectifs d'apprentissage particuliers

Dans les groupes de la condition expérimentale (Figure 19)

- Pour l'item « Reconnaitre une situation sans danger », 35 % des groupes ont tout de même eu de la peine à accepter de serrer la main à l'intervenant combinaison lorsqu'il s'approchait. Ceci pourrait, cependant, être un effet méthodologique dû au fait que les enfants avaient déjà rencontré l'intervenant en combinaison lors de l'intervention M2 et donc se méfiaient plus.
- Pour l'item « Exprime fermement ses limites et montre sa détermination », seulement 40% des groupes ont réussi à valider cet objectif d'apprentissage. Il serait intéressant de réfléchir à la meilleure manière de le développer.
- Pour l'item « Demande clairement de l'aide », 30% des groupes n'ont pas réussi à valider cet objectif. Bien que cette statistique puisse être confondue avec le fait que dans la plupart des cas (95%) les autres enfants du groupe interviennent. Ceci obstrue potentiellement la clarté de la demande, il serait tout de même important de vérifier et potentiellement renforcer l'exercice de cette demande d'aide.

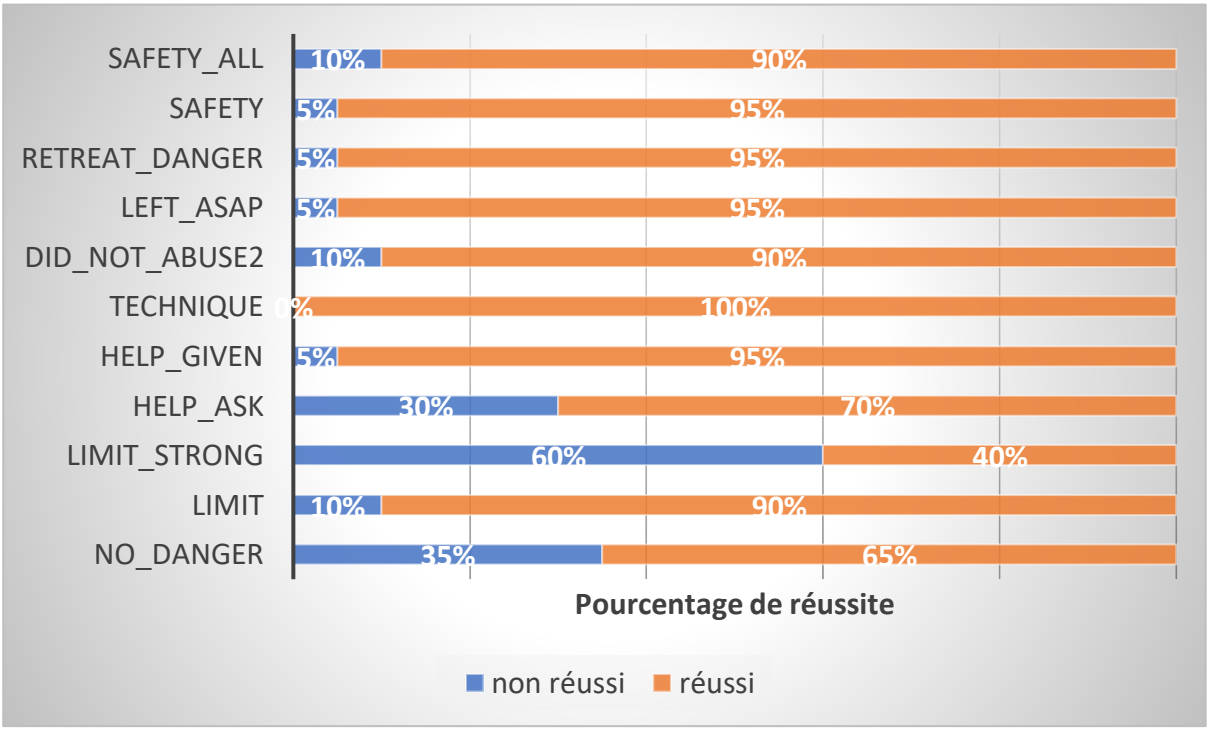


Figure 18 : Fréquence de réussite pour les classes expérimentales

Dans les groupes de la condition contrôle (Figure 20)

- Pour l'item « Reconnaitre une situation sans danger », 85 % des groupes ont accepté de serrer la main à l'intervenant combinaison. Quand bien même cela était dû à une certaine naïveté, cela pourrait être également interprété comme un signe de courage de la part des enfants qui se trouvaient tout de même dans une situation assez stressante.
- Pour l'item « Évite les dangers sur son chemin de fuite », 95 % des groupes ont su éviter les tapis de roulade représentant les dangers sur un chemin de fuite.
- Aucun des groupes n'a su « Exprimer fermement ses limites et montrer sa détermination ».
- Aucun des groupes n'a porté secours à ses camarades.
- Aucun des groupes n'a su employer de techniques de défenses efficaces.
- Quasiment aucun des groupes (90%) n'a pas su atteindre un lieu sûr.

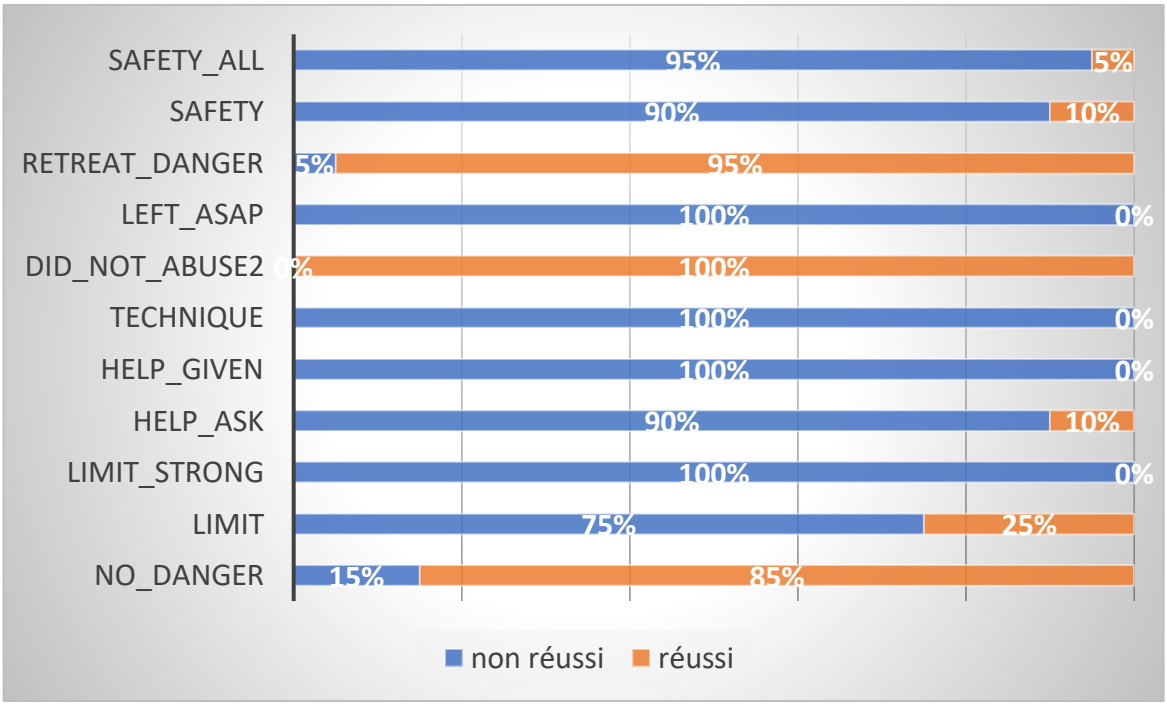


Figure 19 : Fréquence de réussite pour les classes contrôles

Limitations

Bien qu'aucune variable de contrôle n'ait eu d'effet, les données de la présente évaluation M2 ne permettent pas de les mettre complètement de côté pour autant. En effet, l'effet de l'âge et de la classe sont complètement confondus par le fait que les données ont été prélevées dans des écoles et classes acceptant de participer à l'étude ; de fait, il n'y a pas une répartition parfaitement égale des âges entre conditions expérimentales.

Il est également important de noter que les conditions de terrain sont souvent assez muables et que les conditions dans lesquelles se déroulaient l'évaluation (salle de gym, moment de la journée, etc.) étaient variables d'une classe à l'autre bien que le dispositif expérimental ait tout mis en œuvre pour réduire les disparités.

La grande majorité des groupes dans la condition contrôle a vu leurs camarades se faire emmener et échouer ainsi l'exercice. Il se pourrait que cet effet soit « amplifié» par le contexte scolaire et par un effet de « surprise ». En effet, les enfants dans la condition contrôle avaient une année de moins (6H contre 7 et 8H pour les expérimentale). Malheureusement, il n'est pas possible en vue des mesures de cette évaluation de déterminer l'effet de l'autorité contextuelle sur le comportement des enfants qui, au final, ont obéi à l'adulte (intervenant combinaison) présent. Ceci-dit, deux des groupes contrôles se sont débattus et lors du débriefing la plupart des enfants déclaraient avoir ressenti de la gêne par rapport à la situation mais ne savaient pas comment réagir.

Conclusion évaluation Module 2

Les résultats de l'évaluation des intervention Patouch dans le cadre du M2 (pratique) sont extrêmement clairs : les enfants ayant reçu les interventions Patouch réussissent quasi sans hésitation l'exercice dans son ensemble et démontrent une maîtrise bien accrue des objectifs d'apprentissage.

Comme discuté dans la section 'limitations méthodologiques' il se peut que cet effet soit accentué par la différence d'âge moyen des classes entre les conditions. Cela dit, la plupart des enfants stipulaient durant la séance de débriefing qu'ils ressentaient bel et bien que la situation n'était pas normale mais ne savaient pas comment réagir. Ceci pris en compte, il semble d'autant plus important que les enfants suivent les modules d'intervention Patouch afin de se sensibiliser aux potentiels dangers et qu'ils apprennent à s'affirmer ainsi qu'à se défendre efficacement en cas de besoin.

Remerciements

Merci aux collaborateurs Patouch pour leur ferveur dans la conduite de leur mission. Cette évaluation est un symbole formidable de la valeur et du sérieux dans le travail que l'association exécute. Merci aux différents acteur·trice·s pour leur soutien au niveau logistique et pour leur dévotion, leur patience et leur aide précieuse dans les différentes tâches liées à cette évaluation.
Finalement, un merci particulier au Prof. Fabrizio Butera pour sa supervision et sa clairvoyance tout au long du processus.

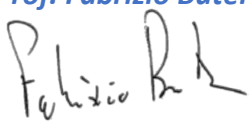
SYNTHÈSE EVALUATION M1 & M2

Prises ensemble, les évaluations des modules d'intervention M1 (théorique) et M2 (pratique) de l'association Patouch dans le cadre de classes d'école primaire, démontrent un effet d'apprentissage robuste des contenus et des techniques enseignés dans les deux modules.

Les enfants qui prennent part aux interventions améliorent significativement leurs maîtrises des objectifs d'apprentissage de Patouch tant au niveau théorique que pratique et gagnent ainsi un bagage de vie important pour faire face aux potentiels dangers et violences auxquels ils sont confrontés.

Pour l'Université de Lausanne

Prof. Fabrizio Butera

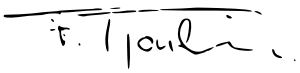


Robert A. T. Avery

Pour Patouch

Bernard Jaquet - Président

Floriane Moulin -



ANNEXES

Équations de régression pour les différents modèles analysés

Régression linéaire du modèle score test – M1

$$\text{score}_{test} = \beta_{0\ \text{score au pr é}} + \beta_1 X_{1\ \text{temps de mesure}} + \beta_2 X_{2\ \text{temps condition exp.}} + \beta_{3\ \text{interaction}} X_1 \times X_2 + \epsilon$$

Régression linéaire du modèle score confiance – M1

$$\text{score}_{confiance} = \beta_{0\ \text{score au pr é}} + \beta_1 X_{1\ \text{temps de mesure}} + \beta_2 X_{2\ \text{temps condition exp.}} + \beta_{3\ \text{interaction}} X_1 \times X_2 + \epsilon$$

Régression linéaire du modèle score objectifs– M2

$$\text{score}_{objectifs} = \beta_{0\ \text{intercept}} + \beta_1 X_{\text{difference conditions exp.}} + \epsilon$$

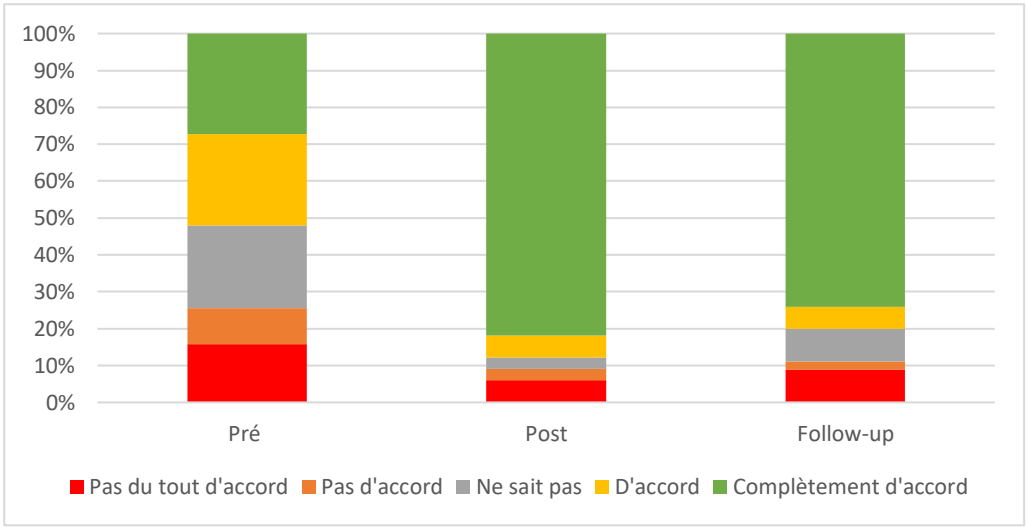
Régression linéaire du modèle score réussite – M2

$$\text{score}_{\text{r é ussi ou non}} = \beta_{0\ \text{intercept}} + \beta_1 X_{\text{difference conditions exp.}} + \epsilon$$

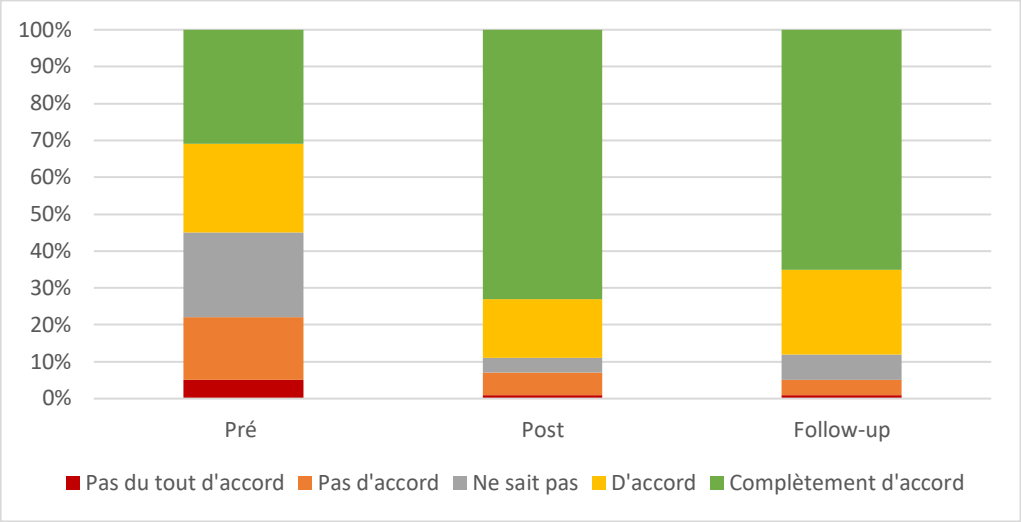
Figures des items particuliers

<u>M1 Les items qui n'étaient pas évidents pour tous les enfants :</u>

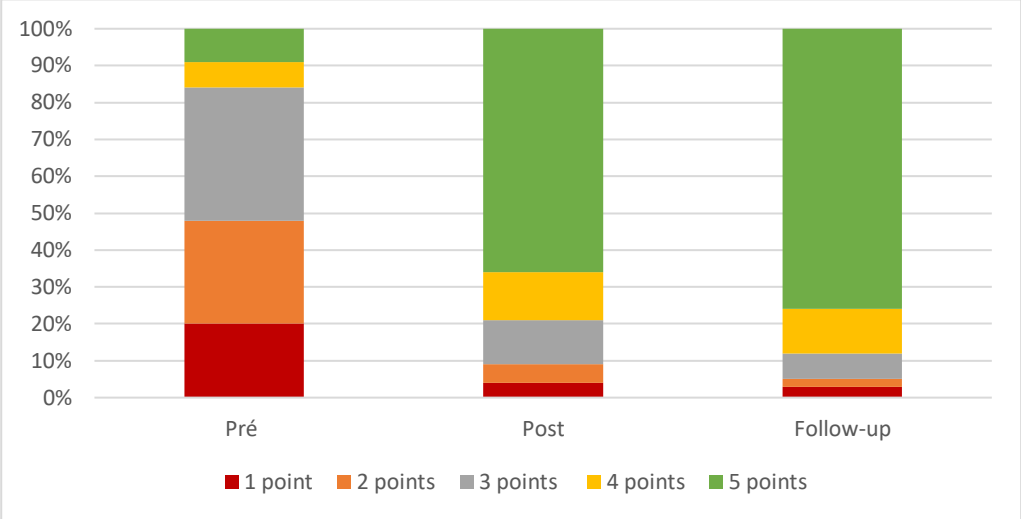
Tout le monde a la même valeur



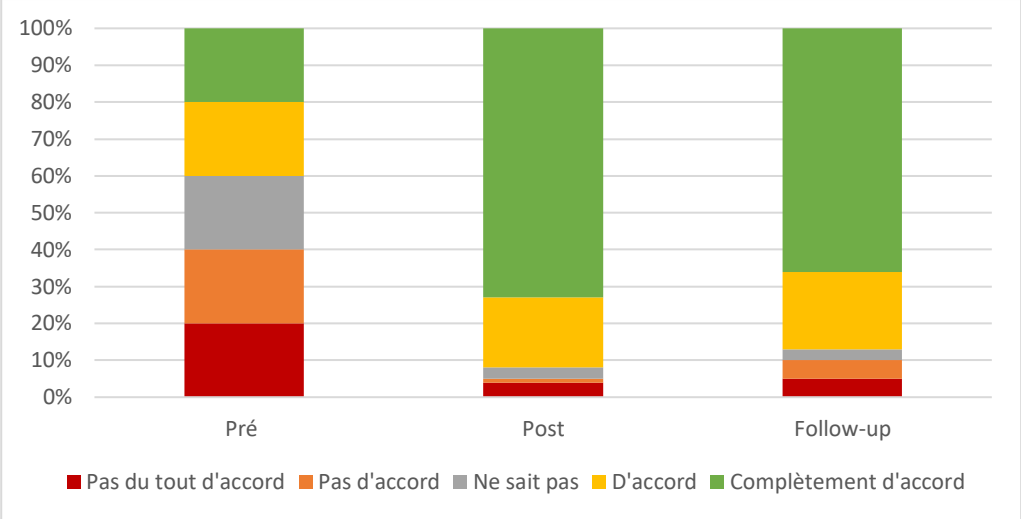
Je connais plusieurs sortes de violences



Entoure les parties à frapper, en priorité, si ta vie est en danger

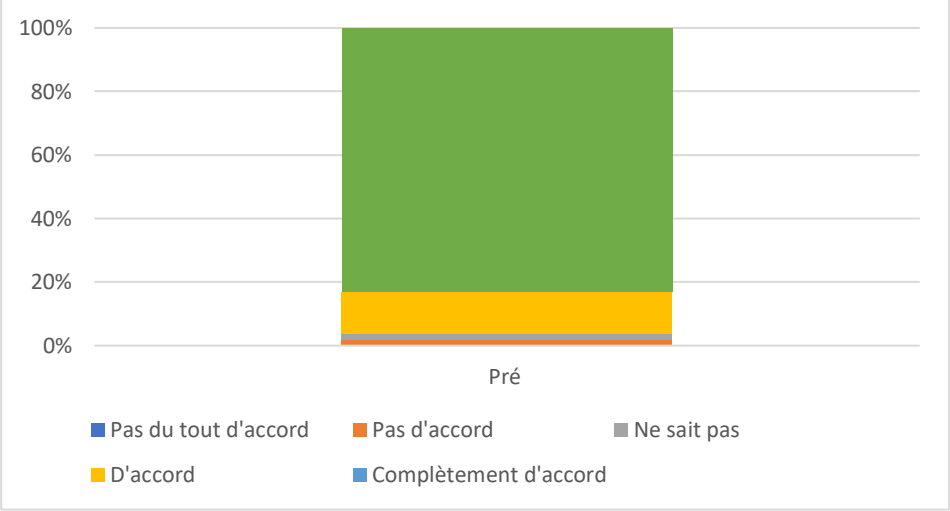


La peur, c'est quelque chose de bien

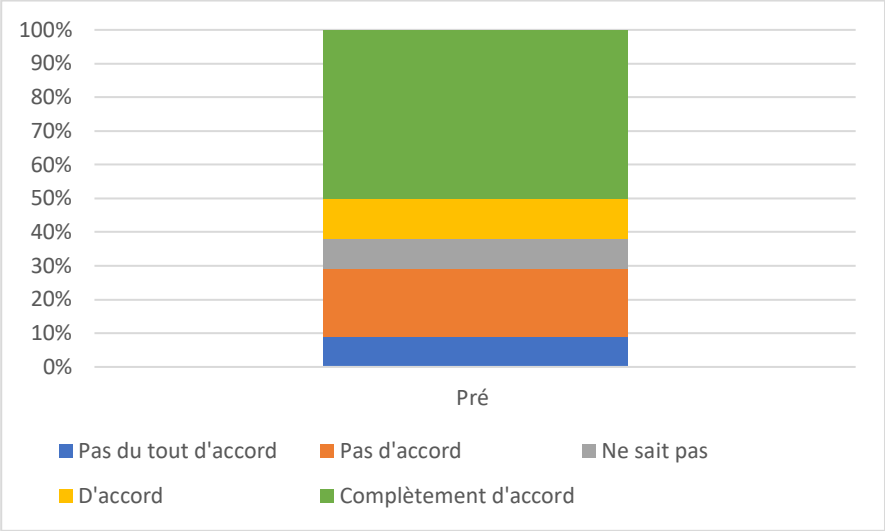


<u>M1 Les items étaient évidents pour tous les enfants :</u>

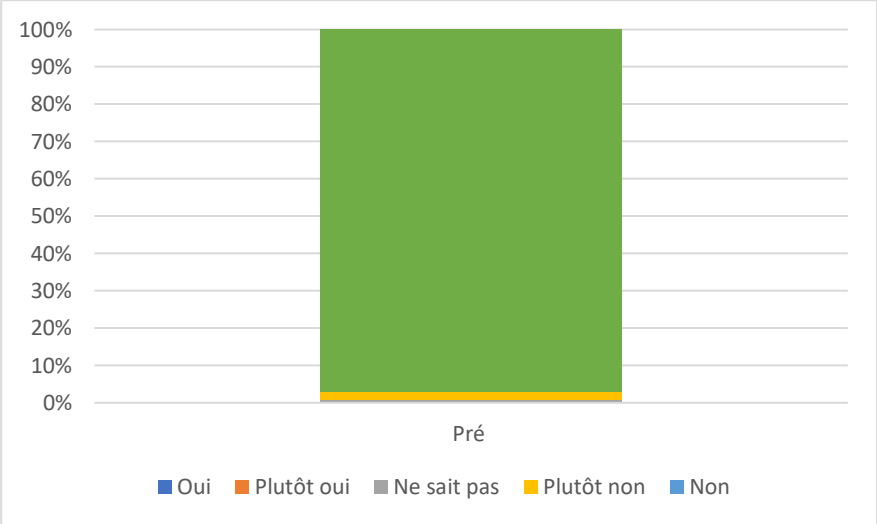
Je me sens capable d'appeler au secours



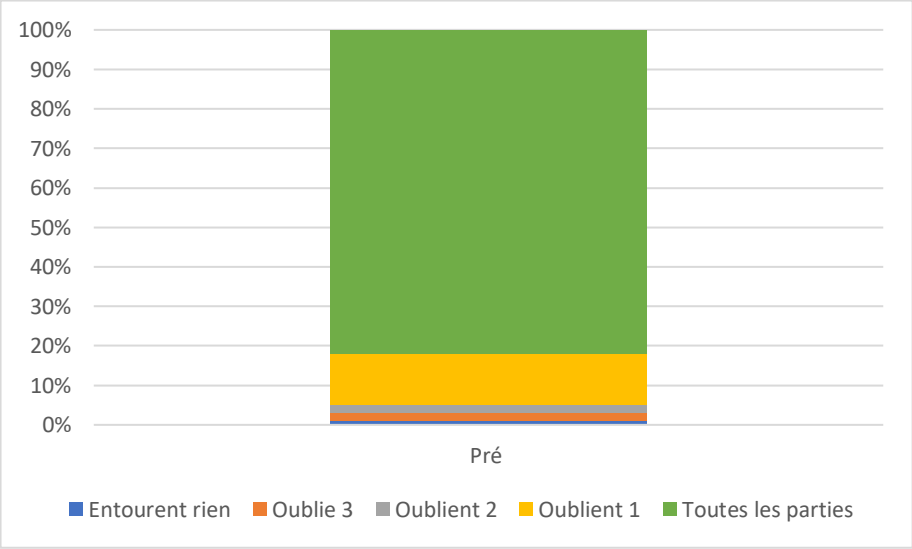
Si je suis victime de violence, c'est bien d'en parler



J'ai le droit de toucher le corps des autres sans le leur demander



Entoure les parties intimes



M2 – items particuliers

Liste des items (codes) :
Reconnaît une situation sans danger = no_danger
L'enfant réagit de manière habituelle (sans crainte, méfiance, sans violence) quotidienne.

Définit clairement ses limites = limit
L'enfant demande poliment qu'on lui lâche la main.

Exprime fermement ses limites et montre sa détermination = limit_strong
L'enfant exprime de manière ferme, sèche et avec volume ses limites.

Demande clairement de l'aide = help_ask
Demande de l'aide en identifiant les personnes ressources.

Les camarades lui ont porté secours (efficacité de la demande) = help_given
Les enfants 'observateur·trice·s' viennent aider.

Se défend 'technique efficace' = technique
Un des enfants frappe dans les yeux ou les parties génitales de manière convaincante et efficace (validation sur appréciation de l'IC).

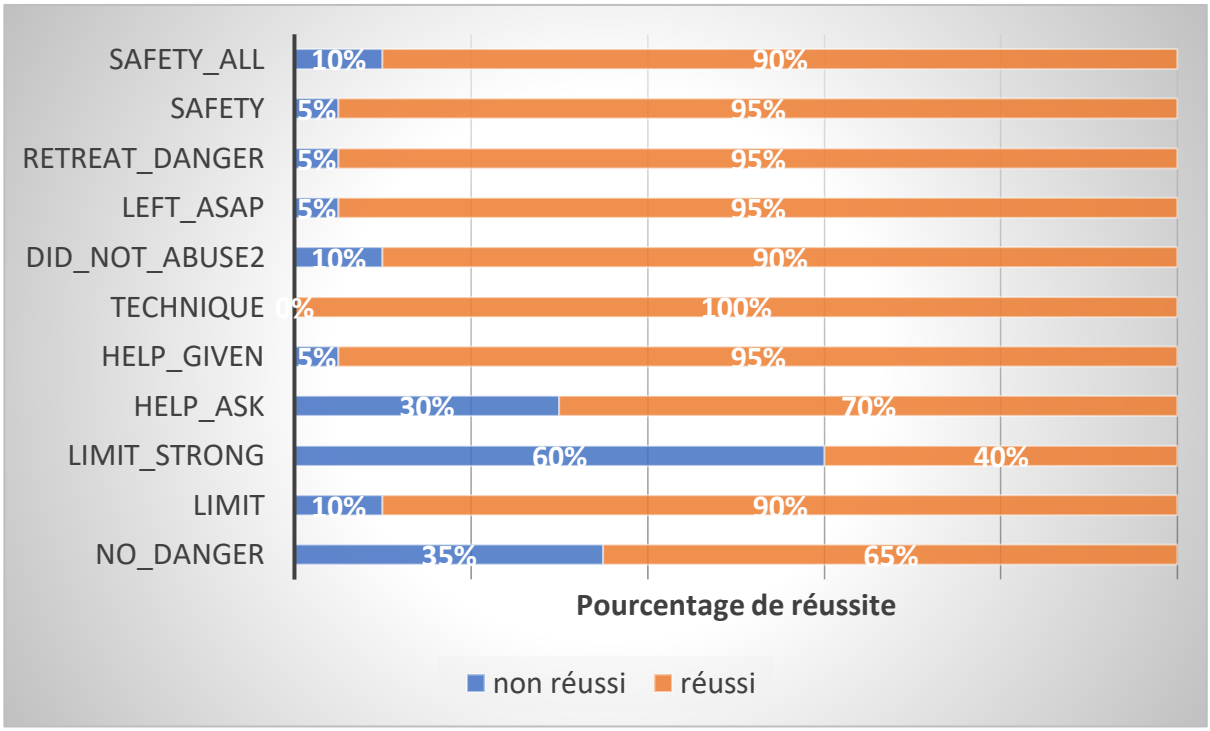
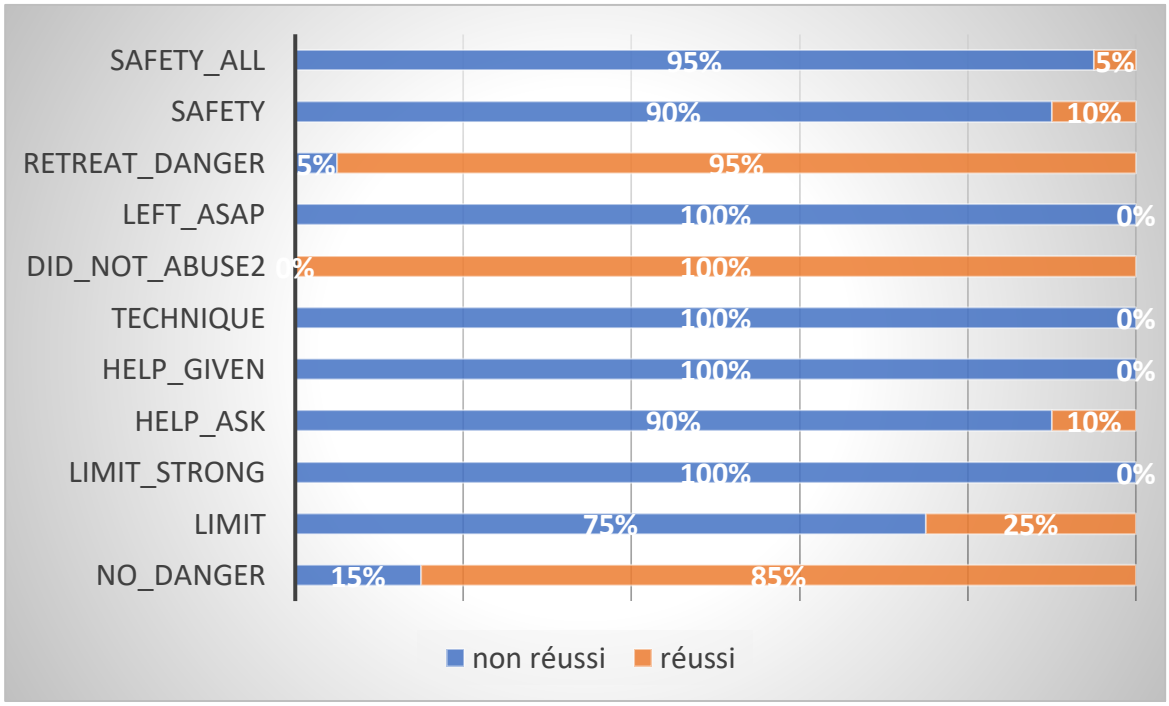
Se défend de manière abusive ou inadéquate = did_not_abuse
Alors que l'IC ne le tient plus, l'enfant continue de le frapper pendant plus de 2 secondes (-1 point).

Essaye de partir à la première occasion = left_asap
Alors que l'intervenant combinaison ne le tient plus, l'enfant doit partir dans les 3 secondes.

Évite les dangers sur son chemin de fuite = retreat_danger
Ne touche pas (ne saute pas par-dessus les tapis de roulade), les endroits de dangers.

Rejoint un endroit sûr = safety & safety_all
L'enfant rejoint le tapis de chute et y reste jusqu'à la fin de l'exercice (1 pt.).
Tous les enfants (ou ceux qui ont participé à l'action) rejoignent le tapis de chute (1pt.).

Fréquences de réussite pour les classes expérimentales



Fréquences de réussite pour les classes contrôles