



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>



Université Claude Bernard Lyon 1
Institut de Sciences et Techniques de Réadaptation
Département Orthophonie

N° de mémoire 2037

Mémoire d'Orthophonie

présenté pour l'obtention du

Certificat de capacité d'orthophoniste

Par

BORIN Marine

**Conception d'un support visuel statique et dynamique destiné à
développer les compétences de jeu autonome des enfants avec
un Trouble du Spectre de l'Autisme**

Directeur de Mémoire :

VENIN-CONSOL Lauriane

Année Académique 2019-2020

Membres du jury :

ANCONA Laurence

BEAUJEARD Valentin

Institut Sciences et Techniques de Réadaptation DEPARTEMENT

ORTHOPHONIE

Directeur ISTR
Xavier PERROT

Equipe de direction du département d'orthophonie :

Directeur de la formation
Agnès BO

Coordinateur de cycle 1
Claire GENTIL

Coordinateur de cycle 2
Solveig CHAPUIS

Responsables de l'enseignement clinique
Claire GENTIL
Ségolène CHOPARD
Johanne BOUQUAND

Responsables des travaux de recherche
Lucie BEAUVAIS
Nina KLEINSZ

Responsable de la formation continue
Johanne BOUQUAND

Responsable du pôle scolarité
Rachel BOUTARD

Secrétariat de scolarité
Anaïs BARTEVIAN
Constance DOREAU KNINDICK
Patrick JANISSET
Céline MOULARD

1. UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1

Président
Pr. FLEURY Frédéric

Vice-président CFVU
Pr. CHEVALIER Philippe

Président du Conseil Académique
Pr. BEN HADID Hamda

Vice-président CS
M. VALLEE Fabrice

Vice-président CA
Pr. REVEL Didier

Directeur Général des Services
M. VERHAEGHE Damien

1.1 Secteur Santé :

U.F.R. de Médecine Lyon Est
Doyen **Pr. RODE Gille**

Directrice **Pr. SEUX Dominique**

U.F.R de Médecine et de
maïeutique - Lyon-Sud Charles
Mérieux
Doyenne **Pr. BURILLON Carole**

Institut des Sciences Pharmaceutiques
et Biologiques
Directrice **Pr. VINCIGUERRA Christine**

Comité de Coordination des
Etudes Médicales (C.C.E.M.)
Président **Pr. COCHAT Pierre**

Institut des Sciences et Techniques de
la Réadaptation (I.S.T.R.)
Directeur **Dr. PERROT Xavier**

U.F.R d'Odontologie

Département de Formation et Centre
de Recherche en Biologie Humaine
Directrice **Pr. SCHOTT Anne-Marie**

1.2 Secteur Sciences et Technologie

U.F.R. Faculté des Sciences et
Technologies
Directeur **M. DE MARCHI Fabien**

Institut des Sciences Financières et
d'Assurance (I.S.F.A.)
Directeur **M. LEBOISNE Nicolas**

U.F.R. Faculté des Sciences
Administrateur provisoire
M. ANDRIOLETTI Bruno

Observatoire Astronomique de Lyon
Directeur **Mme DANIEL Isabelle**

U.F.R. Biosciences
Administratrice provisoire
Mme GIESELER Kathrin

Ecole Supérieure du Professorat et
de l'Education (E.S.P.E.)
Administrateur provisoire
M. Pierre CHAREYRON

U.F.R. de Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportives
(S.T.A.P.S.)
Directeur **M. VANPOULLE Yannick**

POLYTECH LYON
Directeur **M. PERRIN Emmanuel**

Institut Universitaire de Technologie
de Lyon 1 (I.U.T.LYON 1)
Directeur **M. VITON Christophe**

Résumé

Le jeu est un pivot du développement de l'enfant, lui permettant de se construire et d'apprendre sur le monde environnant. C'est pourtant une compétence déficitaire chez l'enfant avec un Trouble du Spectre de l'Autisme qui ne représente pas un objectif prioritaire pour les parents, pour les rééducateurs et pour les orthophonistes. Travailler le jeu pourrait engendrer une meilleure inclusion sociale, une plus grande autonomie et avoir un impact positif sur les compétences cognitives grâce à la prise en charge précoce.

L'objectif de ce travail est la réalisation d'un outil destiné à développer les compétences de jeu autonome fonctionnel et symbolique qui sont spécifiquement déficitaires chez les enfants avec un Trouble du Spectre de l'Autisme, tout en s'appuyant sur leur compétence visuelle et en palliant le déficit exécutif présent.

Afin de déterminer le contenu du matériel, un questionnaire interrogeant le jeu des enfants de moins de 4 ans a été soumis. Il faisait appel aux observations de parents et de professionnels de la petite enfance.

L'outil allie le support visuel statique : une carte avec des photos et le support visuel dynamique : la modélisation vidéo, tous deux reliés par un QR Code, permettant d'en faciliter l'usage.

Les réponses au questionnaire ont été classées par âge, par types de jeu et sous-types de jeu, puis ont été associées au matériel et à l'utilisation qu'en font les enfants. De nombreuses idées de jeu ont pu intégrer le matériel, en évoluant grâce à un tableau de progression du jeu fonctionnel au jeu symbolique.

Par la diffusion de ce matériel, un travail sur le développement des compétences de jeu fonctionnel et symbolique pourra être effectué. Les parents et les orthophonistes pourront prendre conscience de l'importance de ce travail pour les enfants avec un Trouble du Spectre de l'Autisme.

Mots-clés : Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA), Petite Enfance, Jeu Autonome, Support Visuel, Modélisation Vidéo

Abstract

Play is central to a children's development, allowing them to build and learn about the world around them. However, it is a deficit skill in children with an autism spectrum disorder which is not a priority goal for parents, for educators and for speech-language therapists. Working with play could lead to better social inclusion, greater autonomy and a positive impact on cognitive skills through early therapy.

The aim of this work is to develop a tool to teach functional and symbolic autonomous play skills, which are specifically deficient in children with an Autism Spectrum Disorder, while building on their visual skill and compensating for the present executive deficit.

In order to determine the content of the material, a questionnaire that asking children under the age of 4 about their play was submitted. It relied on observations from parents and early childhood professionals.

The tool combines static visual support: a card with photos and dynamic visual support: video modeling, both linked by a QR Code, making it easier to use.

The answers to the questionnaire were classified by age, by types of play and subtypes of play, then associated with the material and the use children make of it. Many play ideas were able to integrate the material, evolving through a progression chart from functional play to symbolic play.

Through the dissemination of this material, functional and symbolic play skills can be taught. Parents and speech-language therapists can become aware of the importance of this work for children with an Autism Spectrum Disorder.

Key Words: Autism Spectrum Disorder (ASD), Children, Individual Play, Visual Support, Video Modeling

Remerciements

Je souhaite tout d'abord remercier ma directrice de mémoire et ancienne maître de stage, Lauriane Venin-Consol, d'avoir accepté de me faire confiance pour le projet, de l'avoir suivi pendant près de deux ans et de l'avoir vécu avec moi au plus près. Il clôture ainsi deux années de préparation au concours ainsi que cinq années d'études au centre de formation universitaire en orthophonie.

Je remercie Dana Howell, intervenante ABA américaine, qui a donné son accord pour que le projet voit le jour.

J'ai la volonté de remercier toutes les familles et tous les enfants qui se sont mobilisés pour m'aider à tourner les vidéos du mémoire pendant le confinement. Sans vous, je n'aurais pas pu présenter ce projet.

Je remercie également tous les participants du questionnaire, qui ont pris de leur temps pour répondre avec soin à mes questions.

Je remercie toutes les personnes qui m'ont aidée de près ou de loin, notamment Rolande Filion, auteur du livre *Le Système ESAR*, qui a représenté un tournant important dans mon mémoire. Merci d'avoir répondu à toutes mes questions.

Je remercie également Paul Belouchat, documentaliste du Centre Ressource Autisme du Rhône, pour sa disponibilité et son travail.

Je remercie l'ensemble de mes relecteurs, Soline Rimbault, Anaïs Bouvard, Valentine Henry, Evelyne Borin, Emeline Verney, Laure-Anne Garié et Bastien Dragon pour leurs remarques qui m'ont permis d'améliorer ce travail.

Je remercie tous mes anciens maîtres de stage, et notamment Emeline Verney, pour son approche bienveillante et ses conseils, Sophie Gassend et Marie-Clémence Monat, pour leur aide et leur gentillesse. Je remercie également Laure-Anne Garié, ancienne maître de stage du Centre Ressource Autisme de Marseille, pour ses commentaires qui resteront gravés dans ma mémoire. Et enfin Lauriane Venin-Consol de nouveau, pour avoir changé mon regard sur l'accompagnement d'enfants avec un Trouble du Spectre de l'Autisme.

Je remercie mes amies Anaïs, Soline et Valentine, de rire toujours à mes blagues bien qu'elles ne soient pas toujours drôles et pour l'aide et la joie qu'elles m'ont apportées au quotidien pendant ces cinq années. Je suis convaincue que vous serez des orthophonistes formidables.

Je remercie aussi mon amie Clothilde, toujours aussi adorable et optimiste, qui a toujours une oreille prête à écouter. Tu peux croire en toi, il ne reste qu'un an et tu vas le survoler.

Je remercie mon doudou de m'avoir suivie à Lyon, de m'avoir épaulée pendant les deux mois de confinement alors même qu'il avait aussi son mémoire à rédiger. Merci d'avoir donné de ta personne pour tourner les vidéos, merci pour les fous-rires. J'ai hâte que nos rêves se réalisent, et peu importe si nous sommes les seuls à les comprendre.

Je remercie ma famille pour son aide infaillible, quelque forme qu'elle prenne. Vous avez toujours cru en moi, et c'est grâce à vous que je peux exposer ce travail. A toi maman et papa, qui ne reculez devant rien pour m'aider à m'élever. A toi Mallau, qui a écrit que tu étais fière de moi. Je suis heureuse de pouvoir enfin tous vous retrouver.

Sommaire

I	Partie théorique	1
1	Introduction	1
2	Le jeu	1
2.1	Le jeu de l'enfant au développement typique	1
2.1.1	Définitions du jeu.	1
2.1.2	Développement du jeu chez l'enfant.	2
2.1.3	Intérêt cognitif du jeu dans le développement.	3
2.2	Le jeu de l'enfant avec un TSA.	3
2.2.1	Les déficits du jeu autonome.	3
2.2.2	Les théories du déficit du jeu.	4
2.2.3	Intérêt de l'accompagnement du jeu de l'enfant avec un TSA.	5
2.2.4	Les approches existantes pour développer le jeu.	6
3	Les supports visuels statiques et dynamiques	6
3.1	Définitions	6
3.1.1	Le support visuel statique.	6
3.1.2	Le support visuel dynamique : le vidéo-modeling.	7
3.2	Intérêt de l'utilisation d'un support visuel chez l'enfant avec TSA.	7
3.2.1	Des capacités d'imitation opérantes.	7
3.2.2	Le déficit exécutif.	8
3.2.3	Le traitement des informations auditives et visuelles.	8
3.3	Utilisation des supports visuels chez l'enfant avec TSA	9
3.3.1	Aide à l'autonomie et à l'apprentissage.	9
3.3.2	Aide à la communication.	9
3.3.3	Aide au développement du jeu autonome.	10
II	Méthode	11
1	Présentation du projet	11
2	Méthode d'élaboration du questionnaire	11
2.1	But et objectifs	11
2.2	Qualité de l'échantillon.	12
2.3	Conception.	12

2.4	Procédure	13
2.5	Analyse des données	13
3	Questionnements et solutions envisagées.....	14
3.1	Evolution de niveaux.....	14
3.2	Organisation du contenu.....	14
4	Conception de l'outil.....	15
4.1	Les cartes d'idées de jeu	15
4.1.1	Matériel.....	15
4.1.2	Descriptif.....	15
4.2	Tournage et montage des vidéos	16
4.2.1	Matériel.....	16
4.2.2	Cadrage.....	16
4.2.3	Hébergement des vidéos par plateforme et principe du QR Code. .	16
III	Présentation et Discussion des Résultats	17
1	Introduction	17
2	Résultats d'analyse du questionnaire et contenu des cartes	17
2.1	Population et intérêt de la catégorisation des réponses	17
2.2	Les résultats pour la classe d'âge 0-18 mois	18
2.3	Les résultats pour la classe d'âge 18-30 mois.....	20
2.4	Les résultats pour la classe d'âge 2,5-4ans.....	24
3	Limites du projet.....	27
4	Perspectives d'évolution du matériel	28
5	Perspectives orthophoniques.....	29
IV	Conclusion	30
V	Références	31
VI	Annexes	I
1	Annexe A : Notice d'Information et Questionnaire sur le Jeu.....	I
2	Annexe B : Critères d'Analyse des réponses du questionnaire	VII

3	Annexe C : Glossaire sur le Jeu _____	VIII
4	Annexe D : Tableau de Progression du Jeu Fonctionnel au Jeu Symbolique & Catégorisation des Réponses _____	X
5	Annexe E : Modèle Feuille d'Autorisation de Droit à l'Image _____	XII
6	Annexe F : Résultats Complémentaires _____	XIII
6.1	Résultats complémentaires : La Population.....	XIII
6.2	Résultats complémentaires 0-18 mois.....	XIV
6.3	Résultats complémentaires 18-30 mois.....	XVI
6.4	Résultats Complémentaires 2,5-4 ans.....	XX
7	Annexe G : Matériel « Les Cartes d'Idées de Jeu » _____	XXVI

I Partie théorique

1 Introduction

Selon le DSM-5, Manuel Diagnostique et Statistique de l'Association Américaine de Psychiatrie (2013), le Trouble du Spectre de l'Autisme est un trouble neurodéveloppemental qui se caractérise par le déficit des habiletés et des comportements socio-communicatifs et par le « caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités ». En conséquence, l'autisme est un trouble dans lequel le jeu est altéré. En effet, le déficit du jeu est considéré comme un symptôme révélateur de l'autisme. Les expériences de jeu ont un rôle majeur dans le développement : elles vont permettre à l'enfant d'évoluer physiquement, intellectuellement et socialement (Tisseron cité par Druart, 2013). Fort de ce constat, l'accompagnement du jeu des enfants avec un TSA doit être une priorité pour les familles et les professionnels de santé. Pourtant, l'augmentation des compétences de jeu n'est pas une urgence dans les programmes d'intervention et pour les parents (Bancroft et al., 2016). Un récent mémoire en orthophonie a démontré que la nécessité d'enseigner les compétences de jeu autonome aux enfants avec un TSA ne faisait également pas consensus auprès des 147 orthophonistes français interrogés. Cela s'explique par un manque de plainte parentale, une priorisation du travail du jeu en interaction et un manque de formations et d'outils pour travailler cette compétence (Brusset, 2018). C'est dans ce contexte que le projet de la création d'un outil a vu le jour. L'objectif de ce mémoire est la réalisation d'un outil spécifique qui permettrait d'enseigner des compétences de jeu aux enfants avec un TSA. La question est de savoir quelles compétences de jeu cibler et quelle approche choisir pour que l'outil se base sur des données probantes. Tout d'abord, nous développerons le jeu de l'enfant ordinaire et les différences singulières avec celui des enfants avec un TSA, puis nous détaillerons l'intérêt spécifique de l'utilisation d'un support visuel statique et dynamique dans l'apprentissage pour ces enfants. Ensuite, nous détaillerons la démarche et la méthode de conception de l'outil d'entraînement des compétences de jeu. Enfin, nous présenterons le contenu du matériel que nous discuterons.

2 Le jeu

2.1 Le jeu de l'enfant au développement typique

2.1.1 Définitions du jeu.

Le jeu est un concept complexe à définir (Brown & Murray, 2001), ce qui s'explique par son caractère subjectif. En effet, il peut se définir différemment selon le contexte

et selon le point de vue : acteur du jeu ou observateur du jeu. En effet, l'approche du jeu est basée sur l'opinion des adultes plutôt que sur la perspective de l'enfant (Howard, 2009). Classiquement, le jeu est une activité réalisée par plaisir qui se caractérise par sa flexibilité et son aspect positif (Smith, 2013). Cette activité peut être physique ou mentale et a pour but d'obtenir une satisfaction émotionnelle (Sheridan & Colson, 2015). Sheridan ajoute la notion de jeu spontané, acte appuyé par la possibilité de choix, de contrôle et par le sentiment de liberté procuré. Le plaisir engagé, la volonté, la spontanéité et la motivation intrinsèque de l'activité (Vaughan & Michael, 1982 cités par Sundberg et al., 2017) permettent ainsi de caractériser le jeu de l'enfant. Il représente l'activité majeure des enfants (Brown & Murray, 2001) et plus précisément, jusqu'à 20% de leur temps et de leur énergie (Smith, 2013). La prise de conscience de la valeur du jeu dans la santé mais aussi dans le bien-être des enfants est croissante (Sheridan & Colson, 2015). En effet, le jeu est un indicateur de bonne santé psychique (Collectif & Joly, 2003) et d'un bon équilibre émotionnel (Marinopoulos, 2009). L'enfant construit son identité et sa réalité par le jeu (Collectif & Joly, 2003). Groos (1901, cité par Sheridan & Colson, 2015) suggère que le jeu est un comportement qui permet de pratiquer les compétences nécessaires à la vie d'adulte. En ce sens, le jeu permet l'apprentissage du monde environnant (Druart et al., 2013).

2.1.2 Développement du jeu chez l'enfant.

Un consensus existe sur le développement du jeu du jeune enfant (Thiemann-Bourque et al., 2019). Ce dernier passe d'abord par une étape de découverte sensorielle et motrice axée sur les attributs physiques des objets : le jeu sensori-moteur (Sigman & Ungerer, 1984). Ensuite, à la fin de la première année de vie, il découvre les fonctions des objets par une utilisation adaptée (Thiemann-Bourque et al., 2019) ou l'association conventionnelle d'un objet avec un autre : c'est le jeu fonctionnel (Sigman & Ungerer, 1984). Enfin, il traverse l'étape du jeu symbolique vers l'âge de 2 ans, qui se caractérise soit par la substitution d'un objet, soit par l'attribution de fausses propriétés à un objet soit par l'attribution de présence à des objets imaginaires (Leslie, 1987). Le jeu de faire-semblant, défini par la simulation d'un comportement, chevauche ces différents types de jeu (Lillard et al., 2013). Conjointement, l'enfant commence à jouer seul, sans liens sociaux avec autrui. Il s'agit du jeu autonome. Il s'oppose ainsi au jeu social, qui débute entre 24 et 36 mois (Madsen, 1967), jeu qui est partagé avec un autre individu de manière associative, coopérative ou compétitive (Filion, 2015).

2.1.3 Intérêt cognitif du jeu dans le développement.

Jouer librement est essentiel pour le développement cognitif et social (Von Hopffgarten, 2018). De façon similaire, Sheridan, en 1977, explique que le jeu permet de renforcer le corps, d'améliorer son esprit, de développer sa personnalité mais aussi d'assimiler des compétences sociales. En ce sens, le jeu est aussi important que les besoins nutritifs ou les soins protecteurs (Sheridan & Colson, 2015). Il permet à l'enfant d'apprendre par son action sur l'environnement : en agissant, en expérimentant, en s'informant, en posant des questions, en s'organisant et en s'exprimant (Smith, 2013). En conséquence, par les actions initiées dans le jeu, l'enfant développe son langage, son attention et ses capacités de raisonnement. Le jeu permet ainsi de développer les compétences en logique, la résolution de problèmes et la pensée mathématique (Von Hopffgarten, 2018). De ce fait, il mobilise l'ensemble des structures cérébrales (Druart et al., 2013). Par ailleurs, jouer opère une action sur la création de nouvelles cellules nerveuses, notamment dans les régions cérébrales impliquées dans le contrôle émotionnel et l'apprentissage social (Von Hopffgarten, 2018).

2.2 Le jeu de l'enfant avec un TSA

2.2.1 Les déficits du jeu autonome.

Le caractère stéréotypé et répétitif, qui est un critère diagnostique de TSA, peut se révéler dans le jeu sous la forme d'une préférence pour un jouet (Wetherby et al., 2004), une manipulation invariante et répétitive de ce jouet (Brown & Murray, 2001) ou par un manque de manifestations adaptées pendant le moment de jeu (Lalli et al., 1994). En revanche, le jeu répétitif n'est pas anormal dans le développement de l'enfant. C'est lorsqu'il est inadapté et répété qu'il est prédictif d'un développement atypique (Christensen et al., 2010). Ces comportements répétitifs et non fonctionnels sont significativement plus présents chez les jeunes enfants avec un TSA que chez les enfants au développement ordinaire ou avec un retard de développement (Wetherby et al., 2004). Le jeu fonctionnel est de ce fait moins développé, moins diversifié et moins intégré que chez les enfants au développement ordinaire (Williams et al., 2001) et cela dès l'âge de 18 mois (Christensen et al., 2010). Il existe cependant des divergences dans la littérature sur le caractère spécifique du déficit du jeu fonctionnel chez les enfants avec un TSA. Des auteurs mettent en cause le manque d'appariement des sujets sur le niveau cognitif et le niveau de langage dans les études (Thiemann-Bourque et al., 2019). Williams (2001) démontre que même si les enfants avec un TSA ne présentent pas tous un déficit du jeu fonctionnel, celui-ci est qualitativement

différent. En effet, les enfants avec TSA manifestent un jeu fonctionnel simple, moins élaboré que celui des enfants ayant un niveau de développement correspondant (Jung & Sainato, 2013). En revanche, un consensus existe sur le déficit spécifique du jeu de faire-semblant. La fréquence de jeu spontané de faire-semblant à niveau cognitif équivalent est inférieure chez un enfant avec un TSA (Mastrangelo, 2009). Une raison possible est que les jeux de faire-semblant vont au-delà de l'utilisation fonctionnelle des objets car cela implique d'utiliser des idées issues de l'imagination plutôt que des actions définies par les objets eux-mêmes (Rogers et al., 2016). Cependant, lorsque l'adulte induit un jeu symbolique, l'enfant avec un TSA est capable d'accéder à ce niveau de jeu (Brown & Murray, 2001). En outre, en proposant une trame de jeu, les actions sont plus structurées et le jeu des enfants avec un TSA se rapproche du jeu des enfants au développement typique (Blanc et al., 2005). Les enfants avec un TSA présentent de ce fait un jeu de faire-semblant spontané altéré mais sont toutefois en capacité de comprendre et de produire un jeu de faire-semblant typique dans des situations plus structurées (Jarrold, 2016). La difficulté résulte donc d'un déficit imaginaire, qui se traduit par une entrave à la génération d'idées (Mastrangelo, 2009).

2.2.2 Les théories du déficit du jeu.

La cause du déficit de la génération d'idées dans le jeu fait débat dans la littérature. Selon Leslie (1987), le trouble de la théorie de l'esprit (ou métareprésentation), impacterait le jeu de faire-semblant de l'enfant avec un TSA. L'enfant serait dans l'incapacité de garder simultanément sa représentation du réel et sa représentation imaginaire du jeu. Cependant, les enfants avec un TSA sont capables de manipuler des symboles pendant le jeu lorsqu'ils sont induits par l'adulte, ce qui contredirait la théorie de la métareprésentation comme cause du déficit de la génération d'idées (Williams et al., 2001). Jarrold (1994) a proposé la théorie du déficit des fonctions exécutives comme cause des difficultés à générer une idée dans le jeu de faire-semblant. L'échec dans l'initiation d'une action nouvelle pourrait s'expliquer par un dysfonctionnement exécutif. Jouer nécessite un désengagement du monde réel, la création de scénarios et la capacité de changer de rôle (Rutherford & Rogers, 2003 cités par Mastrangelo, 2009). Il s'agit respectivement des fonctions d'inhibition, d'initiation et de flexibilité. De plus, c'est le manque d'organisation et de flexibilité mentale qui empêcheraient un jeu typique et induiraient un jeu répétitif pour Brown et Murray (2001). Une autre théorie concerne le désengagement social associé aux TSA

qui impacterait les jeux émotionnels et sociaux. Cependant, cette théorie n'explique pas les difficultés dans les jeux de faire-semblant non-sociaux, comme garer une voiture dans un faux garage (Jarrold, 2016). Le jeu de faire-semblant nécessite la capacité de partager ses intérêts et son attention avec ses pairs (Rutherford et al., 2007). Or, les actions conventionnelles sur les objets ne sont pas innées mais apprises auprès d'un groupe social (Williams et al., 1999). De ce fait, le retard dans l'attention conjointe pourrait expliquer le retard de développement du jeu de faire-semblant (Rutherford et al., 2007). Enfin, la théorie du déficit de cohérence centrale pourrait influencer sur le jeu de l'enfant avec un TSA. La cohérence centrale est définie par l'influence du contexte qui donne un sens à la situation (Vermeulen et al., 2019). Par conséquent, le manque d'analyse du contexte pourrait agir sur l'absence d'idées de jeu lorsqu'un jouet est présenté (Mastrangelo, 2009).

2.2.3 Intérêt de l'accompagnement du jeu de l'enfant avec un TSA.

Le déficit du jeu des enfants avec un TSA, qui comprend des comportements rituels et répétitifs tels qu'aligner des jouets ou montrer un attachement excessif à du matériel, peut limiter les possibilités d'apprentissage (Rogers et al., 2016), impacter la vie sociale, réduire la possibilité de jeu interactif et créer de l'isolement (Paterson & Arco, 2007). De ce fait, augmenter les capacités de jeu autonome et donc jouer de façon plus adaptée, permettrait de favoriser l'inclusion sociale. Ce sujet est d'autant plus d'actualité depuis le décret n°2005-1752 du 30 décembre 2005 relatif au parcours de formation des élèves présentant un handicap qui prévoit leur scolarisation en priorité dans le milieu ordinaire (2005). Par ailleurs, jouer de façon autonome est une compétence attendue en école maternelle (Rogers et al., 2016). Travailler cette aptitude va donc aider les enfants avec TSA à être considérés comme des membres de la classe à part entière et à nouer des amitiés avec leurs pairs. L'apprentissage des compétences de jeu va ainsi les aider à interagir positivement avec ces derniers (Jung & Sainato, 2013). En outre, cette acquisition permet également à l'enfant d'apprendre en jouant, de manière autonome et spontanée et va, de ce fait, soulager les parents. Avoir un temps libre productif permet notamment de réduire les comportements d'autostimulation et d'éviter les comportements problèmes qui sont souvent le résultat de l'ennui (Sundberg et al., 2017). En apprenant à faire-semblant, les capacités de langage, de pensée abstraite et les connaissances sur le monde social, vont s'améliorer. En intervenant précocement, avant la scolarisation, les enfants avec un

TSA pourront tirer profit de la capacité de plasticité cérébrale. Chaque expérience que vit un enfant a un impact sur son développement. Ainsi, une intervention précoce favorisera le développement des habiletés de jeu (Rogers et al., 2016).

2.2.4 Les approches existantes pour développer le jeu.

Une variété de méthodes vise à développer les compétences de jeu de l'enfant avec un TSA. Tout d'abord, il existe les stratégies environnementales et les technologies d'assistance. Cela comprend les guidances (Movahedazarhouli, 2018), le choix du lieu et du contexte d'apprentissage, le choix du matériel (Boutot et al., 2005), le respect des intérêts de l'enfant, la prise en compte du niveau de développement et la promotion des situations avec des partenaires de jeu (Carrero et al., 2014). Ces stratégies peuvent s'inclure dans des approches plus globales qui se divisent principalement en deux catégories : les interventions développementales et comportementales (Mastrangelo, 2009). L'approche développementale se base sur l'intérêt et la motivation de l'enfant pour permettre la relation avec autrui et le développement de la communication. Cette approche, comme le programme de Denver, comporte également des principes issus de l'analyse appliquée du comportement (ABA). De même, les approches comportementales contemporaines, qui se basent sur l'analyse des comportements et ce qui les influencent, intègrent des principes relatifs au développement de l'enfant. De ce fait, ces deux approches ne s'excluent pas (Haute Autorité de Santé, 2012) et peuvent se compléter. Pour preuve, la formation à la réponse pivot, méthode s'inscrivant dans l'intervention comportementale, consiste à inciter et renforcer l'enfant en suivant ses intérêts dans le jeu (Movahedazarhouli, 2018) et se veut plus écologique (Stahmer et al., 2003). Trois autres stratégies sont également reconnues par la recherche pour enseigner les compétences de jeu aux enfants avec un TSA : la méthode d'analyse des tâches qui consiste à séquencer une tâche, le vidéo-modeling qui s'inscrit dans l'intervention comportementale, et l'utilisation des supports visuels (Carrero et al., 2014).

3 Les supports visuels statiques et dynamiques

3.1 Définitions

3.1.1 Le support visuel statique.

Il existe cinq types de supports visuels statiques exploitables au quotidien pour les enfants avec un TSA. Premièrement, les images de structuration de l'environnement qui organisent le lieu de vie de l'enfant. Deuxièmement, le calendrier visuel qui permet

de gagner en prévisibilité sur les tâches à venir, les éventuels problèmes et le marquage du début et de la fin d'une activité. Troisièmement, les scénarios qui facilitent l'initiation, l'adaptation ou la résolution d'une situation sociale. En quatrième, les cartes des actions autorisées ou interdites qui se destinent à l'apprentissage d'un comportement adapté ou à la prohibition d'un comportement problème. Enfin, le « visual task analysis » qui permet à l'enfant avec un TSA d'ancrer un ordre d'actions afin de ne pas oublier une étape. Les objectifs, prévus en amont de la mise en place, vont guider le choix parmi ces différents supports (Meadan et al., 2011).

3.1.2 Le support visuel dynamique : le vidéo-modeling.

Le support visuel dynamique est un support visuel en mouvement avec du son (Meadan et al., 2011). Nous nous pencherons sur le vidéo-modeling, système alliant la présentation vidéo au principe de modélisation, qui s'inscrit donc dans le champ du support visuel dynamique. Le vidéo-modeling est une technique comportementale validée par la science et qui a été développée pour améliorer l'apprentissage par observation. Le sujet observe la vidéo d'un modèle se livrant à un comportement qui est ensuite pratiqué et imité. Ce type de vidéo est principalement utilisé, mais deux options sont également possibles : le vidéo-modeling en perception propre, où la prise de vue permet à l'enfant de se mettre à la place de l'apprenant et l'auto-modélisation en vidéo ou vidéo self modeling, où l'enfant est filmé lui-même en réalisant la compétence cible grâce à des instructions ou guidance (Corbett & Abdullah, 2005).

3.2 Intérêt de l'utilisation d'un support visuel chez l'enfant avec TSA

3.2.1 Des capacités d'imitation opérantes.

La capacité d'imitation est un prérequis à l'utilisation du vidéo-modeling. Le cerveau est conçu pour apprendre en observant et il se souvient longtemps des actions effectuées par autrui. Cette capacité est sous-tendue par les neurones miroirs qui sont des cellules cérébrales qui s'activent lorsque nous observons une action ou lorsque nous pratiquons une action. Des études ont démontré que ces cellules seraient moins actives chez les enfants avec un TSA, mais que ce système n'était pas totalement inopérant. En mettant en place une intervention adaptée, l'imitation peut devenir active et fonctionnelle (Rogers et al., 2016). Nadel (2016) explique notamment que la capacité en production d'écholalies, l'hétérogénéité dans l'autisme et l'absence de ce critère dans le diagnostic, ne sont pas en faveur d'un trouble de l'imitation avéré.

3.2.2 Le déficit exécutif.

Les fonctions exécutives, liées au bon fonctionnement du lobe frontal, sont jugées altérées dans l'autisme (Hughes & Russell, 1993). Plus précisément, près de 95% des personnes avec un TSA présentent un déficit de l'attention et de la flexibilité mentale (Gillet, 2013). Ce déficit se retrouve dès l'âge préscolaire. Des chercheurs ont démontré la présence d'un trouble précoce des fonctions exécutives chez l'enfant avec un TSA, et plus particulièrement dans la fonction d'inhibition (Garon et al., 2018). Pour pallier ce déficit des fonctions exécutives, l'utilisation de supports visuels est ainsi préconisée (Mesibov et al., 2002). Par ailleurs, le recours à des supports visuels concrets limiterait notamment la mobilisation de la mémoire de travail et permettrait donc une réduction de la charge cognitive (Favre, 2018).

3.2.3 Le traitement des informations auditives et visuelles.

Différentes études font consensus sur le déficit du traitement auditif chez les personnes avec un TSA, notamment dans le traitement d'informations complexes, plus prompts à altérer le traitement de la parole (O'Connor, 2012). Gepner (2009) affirme que les sons et les mouvements de l'environnement sont perçus en accéléré par les personnes avec un TSA. Ces difficultés à percevoir un environnement qui change en permanence peuvent expliquer la propension des personnes avec un TSA à se focaliser sur les détails visuels statiques et parfois à exceller dans les habiletés visuo-spatiales. Pour s'adapter à ce monde qui va trop vite, la personne avec un TSA fragmente l'espace et séquence le flux de parole car elle n'est pas assez rapide pour assimiler les informations perceptuelles en temps réel (Gepner et al., 2010). L'image, information stable et continue dans le temps, est un repère pour l'enfant avec un TSA. Un large consensus existe autour de cet aspect cognitif : les personnes avec un TSA ont de meilleures compétences dans le domaine visuel que dans le domaine auditif. De plus, il existe une suractivation de l'aire visuelle lors de tâches auditives, ce qui questionne un problème de désengagement sensoriel du cortex visuel (Keehn et al., 2017). La plupart des personnes avec un TSA sont plus performantes que les individus typiques en habiletés visuo-constructives et en habiletés visuo-perceptives, leur permettant d'exceller dans des tâches de recherche visuelle et visuo-spatiale (Gillet, 2013). Comme le conseille Soulières dans son article sur l'intelligence singulière des enfants avec un TSA (2019), les méthodes d'intervention ne doivent pas se concentrer sur les déficits présents mais au contraire se servir de la cognition singulière de ces

enfants comme d'un tremplin à l'apprentissage. Ainsi, la HAS recommande l'utilisation de messages visuels pour les enfants avec un TSA (2012).

3.3 Utilisation des supports visuels chez l'enfant avec TSA

3.3.1 Aide à l'autonomie et à l'apprentissage.

L'utilisation de supports visuels répond à des besoins en autonomie, en gestion comportementale et affective, ainsi qu'en compréhension du monde environnant. L'utilisation d'un calendrier visuel permet de diminuer le soutien de l'adulte et d'améliorer l'exécution d'une tâche visée pendant des temps scolaires (Cohen & Demchak, 2018). Il permet à l'enfant de réduire sa confusion interne qui résulte d'un problème d'ancrage dans le temps, et, de ce fait, de diminuer aussi les comportements problématiques (Quill, 1995). La guidance visuelle permet ainsi de donner confiance à l'enfant (Thomas, 2014). Par ailleurs, l'utilisation de supports visuels favorise l'apprentissage de compétences de la vie quotidienne et leur généralisation (Pierce & Schreibman, 1994). Parmi les études démontrant l'efficacité du vidéo-modeling, l'acquisition des compétences du quotidien est particulièrement documentée (Ayles & Langone, 2005). De plus, la rapidité d'apprentissage est meilleure avec la modélisation vidéo qu'avec la modélisation classique (Charlop et al., 2001). Outil facile d'utilisation, il permet aux parents d'être acteurs de l'apprentissage de leur enfant. La modélisation vidéo présente en ce sens, une forte validité sociale par son gain d'énergie, de temps et en valorisation parentale (Besler & Kurt, 2016).

3.3.2 Aide à la communication.

La communication peut devenir plus tangible pour les enfants avec un TSA, grâce à l'utilisation d'images. Le recours à des supports visuels concrets et donc moins abstraits que le langage oral, soutiendrait la symbolisation. C'est pourquoi, les outils de communication alternative et augmentative peuvent se constituer d'éléments perceptibles, comme des images (Favre, 2018). Par ailleurs, l'utilisation d'un support visuel peut favoriser la communication entre pairs. Par la concrétisation d'une situation par un support visuel, des enfants avec un TSA peuvent manifester un désir de discuter avec les autres enfants en classe, plus de sourires sociaux et moins de déclarations de solitude (Pierson & Glaeser, 2007). L'utilisation du vidéo-modeling se montre également efficace pour augmenter le langage social chez les enfants avec un TSA avec leurs pairs, pendant un jeu (Maione & Miranda, 2006). De plus, l'association d'une image à un script en situation de jeu en groupe permet l'augmentation de

commentaires liés au contexte et la diminution du temps de latence dans le discours des enfants avec un TSA. Cela démontre ainsi la relation étroite et fonctionnelle entre le langage lié au jeu et l'utilisation de supports visuels (Ganz & Flores, 2008).

3.3.3 Aide au développement du jeu autonome.

Tout comme le jeu social, les supports visuels statiques et le vidéo-modeling sont des stratégies efficaces et reconnues pour développer les compétences de jeu autonome. Dans ce domaine, le vidéo-modeling permet d'enseigner des mouvements physiques, des comportements ou des scripts verbaux (Carrero et al., 2014). Les trois types de modélisation vidéo, la vidéo modélisation classique (D'Ateno et al., 2003), la vidéo en perception propre (Hine & Wolery, 2006) et l'auto-modélisation (Lee et al., 2017) sont efficaces dans ce champ, que ce soit dans l'apprentissage du jeu fonctionnel (Lee et al., 2017) ou du jeu symbolique (D'Ateno et al., 2003). La modélisation vidéo a fait ses preuves dans l'augmentation des habiletés de jeu (Paterson & Arco, 2007) et dans la production de comportements verbaux et moteurs en situation de jeu (D'Ateno et al., 2003). Cette stratégie permet également de diminuer les comportements de jeu répétitifs (Paterson & Arco, 2007) et la latence de participation à un jeu (Nikopoulos & Keenan, 2007). Les méthodes d'enseignement d'habiletés de jeu sont très souvent combinées pour plus d'efficacité. En prenant en compte que le vidéo-modeling est plus efficace quand il est usité avec d'autres stratégies (Jung & Sainato, 2013), il serait ainsi intéressant de coupler le support visuel, le vidéo-modeling et les approches comportementales probantes pour développer efficacement les compétences de jeu autonome aux enfants avec un TSA.

Ainsi, la littérature démontre l'intérêt de l'apprentissage du jeu et l'efficacité des méthodes et stratégies utilisées. En s'appuyant sur ces recherches, notre projet est de créer un outil destiné à enseigner les compétences de jeu autonome, utilisable à la fois par les professionnels et par les parents, tout en tenant compte de la singularité cognitive des enfants avec un TSA. L'élaboration du matériel est donc sous-tendue par la théorie de défaut de génération d'idées de jeu et l'utilisation des forces cognitives des enfants avec un TSA. La création d'un tel outil permettrait d'une part d'enseigner les compétences de jeu déficitaires, et d'autre part d'être le vecteur d'une prise de conscience sur l'importance du travail du jeu autonome chez les enfants avec un TSA. La question qui reste en suspens est : comment déterminer des idées de jeu précises reflétant le jeu ordinaire d'un enfant tout-venant ?

II Méthode

1 Présentation du projet

Le projet des « cartes d'idées de jeu », né du constat d'un manque d'outil spécifique dans le développement des compétences de jeu autonome chez les enfants avec un TSA, fait suite à l'idée d'une orthophoniste recevant de nombreux patients avec un TSA. Il s'inspire des cartes de BIAS (Behavioral Interventions and Solutions) de Dana Howell, intervenante ABA américaine, qui nous a donné son accord pour développer l'outil. Les cartes BIAS comportent des idées de jeu sous forme de dessin. Elles sont utilisées en respectant les principes comportementalistes. L'outil que nous proposons associe le principe visuel des cartes BIAS au vidéo-modeling, en décomposant chaque séquence de jeu, conformément à notre démarche de création de matériel s'appuyant sur des données probantes. Chaque action d'une séquence de jeu va constituer un comportement cible à développer et à renforcer. Chaque carte va donc se composer de plusieurs actions à réaliser sur un thème avec un ou plusieurs jouets. Aucun matériel ne permet, à ce jour, d'enseigner une variété de compétences de jeu fonctionnel et symbolique en jeu individuel aux enfants avec un TSA, en s'appuyant sur leurs qualités cognitives atypiques tout en palliant le déficit exécutif. L'outil s'adresse aux thérapeutes et aux parents qui souhaitent développer les compétences de jeu autonome fonctionnel et/ou symbolique déficitaires d'un enfant avec un Trouble du Spectre de l'Autisme. Les critères d'inclusion pour utiliser ce matériel sont les compétences en imitation motrice et pour certaines cartes en imitation verbale, des mouvements moteurs fins et une attention visuelle efficiente. Par ailleurs, la personne proposant le matériel doit avoir un contrôle instructionnel établi avec l'enfant. Cela comprend notamment une confiance mutuelle, un bon contrôle de l'environnement et du matériel et la notion des différents types de guidance (verbale, gestuelle, imitative, physique, environnementale) (Schramm, s. d.).

2 Méthode d'élaboration du questionnaire

2.1 But et objectifs

Le projet de création de l'outil des « cartes d'idées de jeu » a nécessité l'élaboration d'un questionnaire, servant à déterminer objectivement le contenu des cartes. Un questionnaire (Annexe A) a donc été proposé pour répertorier les jeux et jouets de la génération actuelle, en fonction de l'âge de l'enfant et du type de jeu engagé. Ce questionnaire permet ainsi de sélectionner le matériel qui correspond au mieux aux habitudes de jeu des enfants de moins de 4 ans, mais également de donner des

éléments sur la façon dont il est utilisé. Cette étape est indispensable pour sélectionner des jeux qui suscitent l'intérêt des enfants tout-venant et envisager en conséquence un matériel fonctionnel et vecteur d'inclusion.

2.2 Qualité de l'échantillon

Quatre-vingt-dix-neuf réponses ont été recensées dont quatre n'ont pas pu être analysées. Deux réponses étaient similaires à des réponses analysées précédemment, et deux réponses ne permettaient pas l'analyse du jeu en fonction des critères établis (Annexe B). Le questionnaire s'adressait aux personnes côtoyant des enfants tout-venant de moins de 4 ans au moins une fois par semaine. Cela comprenait les parents, les professionnels paramédicaux, les assistantes maternelles, le personnel de la petite enfance, les professeurs des écoles et les agents territoriaux spécialisés des écoles maternelles. Pour choisir les jeux utilisés par les enfants typiques en 2020, il était nécessaire de solliciter des observateurs variés pour entraîner des compétences de jeux proches de celles des enfants ordinaires. L'intérêt est d'apprendre des comportements fonctionnels pour viser l'inclusion de l'enfant avec un TSA. Le moyen le plus propice d'y parvenir est de se référer à la norme contemporaine, qui est interrogée via le questionnaire.

2.3 Conception

Le questionnaire a été réalisé sur une plateforme en ligne. Il est composé de six rubriques. La première rubrique comprend la notice d'information pour situer le cadre du projet aux répondants. La deuxième rubrique concerne les informations générales, soit le niveau d'études, le cadre d'observation du jeu des enfants, et les tranches d'âge des enfants observés par le participant. Celle-ci permet d'avoir un recul global sur les participants et l'échantillon. Les trois dernières rubriques correspondent aux trois niveaux des jalons du VB MAPP (Sundberg et al., 2017). Ce programme d'évaluation permet de tester les compétences sociales et le niveau de langage d'un enfant avec un TSA, afin d'établir un programme ciblé d'intervention. Il propose également une évaluation du jeu autonome qui se compose d'un ordre de compétences à travailler en fonction du niveau de l'enfant. En se basant sur cet outil comportementaliste, nous souhaitons proposer un matériel qui répond à un besoin spécifique évalué dans le déficit du jeu autonome d'un enfant avec un TSA. C'est pourquoi, le questionnaire se base sur les différentes sections de ce test : la première section concerne les 0-18 mois, la deuxième concerne les 18-30 mois et la dernière concerne les enfants entre 2 ans et demi et 4 ans. Les questions ne sont pas toutes obligatoires et le participant

est amené à choisir les sections des âges qu'il a pu observer. Le questionnaire se compose de 12 questions dont neuf sont ouvertes. Les questions sont neutres et n'induisent pas de réponse. Le participant est invité à lister les activités, jeux et jouets qu'il observe ainsi que la manière avec laquelle l'enfant joue avec. L'utilisation de questions ouvertes a été choisie afin de permettre une évocation plus importante de jeux et jouets sans influencer le participant. En fonction de l'âge et des jalons du VB MAPP, les questions concernaient le jeu autonome et/ou le jeu social, termes qui ont été définis dans le questionnaire.

2.4 Procédure

Le questionnaire garantit l'anonymat des participants, aucune donnée identifiante n'a été collectée. Il a d'abord été pré-testé par deux lecteurs non-experts, ce qui a permis de modifier la formulation des questions. Il a ensuite été diffusé d'octobre 2019 à décembre 2019. Pour viser les professionnels et parents en lien avec des enfants de moins de 4 ans, plusieurs moyens ont été mobilisés. Les professeurs de petite section de maternelle, agents territoriaux spécialisés et assistantes maternelles ont été contactés sur des groupes privés, permettant de cibler un public restreint et garantissant ainsi la profession des participants. Les crèches ont été contactées par mail, grâce à la liste disponible sur le site de la Métropole de Lyon. Enfin, les professionnels paramédicaux et les parents d'enfants de moins de 4 ans ont été contactés par groupes privés et par mailing.

2.5 Analyse des données

Pour chaque catégorie d'âge, une première lecture des réponses a été réalisée pour avoir une vue d'ensemble et choisir un système de catégorisation pertinent des réponses. Pour déterminer des catégories précises de jeu, *le Système ESAR* (Filion, 2015) a été plébiscitée proposant un système de catégorisation précis des différents types de jeu (Annexe C). Une catégorie de jeu a été ajoutée : le jeu d'imitation différée. Cette catégorie paraissait importante pour la suite du projet car elle pallie l'absence du jeu fonctionnel simple dans *le Système ESAR*. Au total, cela représente 14 sous-types de jeux. Les jeux ont également été classés dans les grandes catégories de jeux : jeu sensori-moteur, jeu fonctionnel ou jeu symbolique en suivant les définitions présentes en Annexe C. Un codage a été attribué à chaque sous-type de jeu et à chaque type de jeu. Le nombre de réponses et la proportion ont été calculés pour chaque âge et chaque catégorie. Chaque réponse peut donner lieu à un ou plusieurs types de jeux, qui sont chacun associés au matériel proposé, et à la proposition d'utilisation du

répondant. Les données sur le jeu social n'ont pas été analysées, n'étant pas pertinentes pour la création de l'outil.

3 Questionnements et solutions envisagées

3.1 Evolution de niveaux

Après l'analyse des réponses, l'élaboration de ce matériel nous a confrontées à plusieurs problèmes. Tout d'abord, les réponses permettaient d'alimenter le contenu de notre outil, mais ne rendaient pas compte d'une évolution précise dans l'utilisation d'un matériel. Nous avons alors mis au point un tableau de progression du jeu fonctionnel au jeu symbolique, qui est une proposition du processus par lequel passe un enfant ordinaire, d'abord du jeu fonctionnel simple vers le jeu fonctionnel élaboré, puis du jeu symbolique simple au jeu symbolique élaboré (Annexe D). Ce tableau est le résultat de plusieurs protocoles utilisés dans la littérature visant à évaluer précisément les déficits du jeu des enfants avec un TSA. Il s'agit de ceux utilisés par Williams et al. (2001), par Barton et Pavilanis (2012) et par Thiemann-Bourque et al. (2019). Nous nous sommes alors interrogées sur la pertinence d'intégrer les jeux « graphiques » dans notre outil, chez les enfants avec un TSA. Premièrement, l'évolution du jeu graphique ne suit pas l'évolution classique d'un jeu fonctionnel à un jeu symbolique. C'est pourquoi nous avons réalisé un tableau de progression spécifique des différents niveaux de représentation et qui s'appuie à la fois sur les articles précédemment cités mais également sur le tableau de développement des activités graphiques du bilan EVALO 2-6 (Coquet et al., 2009). Deuxièmement, les enfants avec un TSA présentent souvent un trouble praxique et ont donc des difficultés avec les mouvements moteurs fins (Kaur et al., 2018). Nous avons choisi de présenter ces cartes et laisser le choix de les travailler ou non au thérapeute. L'évolution de niveaux dans nos cartes repose ainsi sur la progression envisagée dans ces tableaux.

3.2 Organisation du contenu

Ensuite, la question était de savoir comment organiser les photos dans notre outil. En prenant en compte le déficit exécutif des enfants avec un TSA, nous avons décidé de réaliser un support supplémentaire pour présenter une compétence à la fois à l'enfant. En effet, sur les cartes d'idées de jeu, plusieurs compétences figurent sur la carte. En créant une carte unique sur laquelle les photos et vidéos seront présentées une à une, cela évitera à l'enfant d'être surchargé par l'information et l'aidera à porter son attention sur une seule compétence. L'attention, déficitaire chez les personnes avec un TSA (Gillet, 2013), nous a poussé à réfléchir à un moyen d'allier efficacement et rapidement

le support visuel statique et dynamique. Notre parti pris est de miser sur les nouvelles technologies : l'utilisation d'un QR Code, qui sera détaillé dans les prochaines parties, cela permettra de faire le lien entre les photos et les vidéos.

4 Conception de l'outil

4.1 Les cartes d'idées de jeu

4.1.1 Matériel.

Le matériel a été conçu sur Piktochart, application infographique gratuite. Les images utilisées sur la carte titre sont en accès libre sur Freepik, site Internet qui propose des ressources graphiques libres de droit. Un design coloré a été choisi pour les éléments qui relèvent de l'explication de l'outil. Les cartes d'idées de jeu sont délibérément plus épurées dans l'objectif de ne pas perturber l'enfant avec trop de détails superflus. Chaque carte est représentée par une couleur pour plus de cohérence. La taille des cartes peut être ajustée directement lors de l'impression. Sur chaque carte, des dessins en lien avec les jouets ont été ajoutés. Il est conseillé d'imprimer les cartes en couleurs sur du papier type bristol pour sa rigidité et/ou de les plastifier avec des pochettes de plastification épaisses, au minimum 125 microns. L'importante épaisseur des pochettes peut permettre une meilleure robustesse et durabilité.

4.1.2 Descriptif.

Le matériel se compose de plusieurs parties. Une carte « titre » permet de rendre le matériel attrayant. Ensuite, le préambule présente l'objectif du matériel. Pour informations pour les utilisateurs, le tableau de progression du jeu fonctionnel au jeu symbolique a été ajouté. Nous retrouvons également une notice d'utilisation et la liste des jouets utilisés. Enfin, la dernière partie du matériel se compose d'un tableau récapitulatif de l'ensemble des cartes, de la carte de présentation des compétences cibles, des planches de photos et QR Code, ainsi que des cartes d'idées de jeu avec leur QR Code. Le QR code est un type de code-barres, en deux dimensions, constitué d'éléments noirs disposés dans un petit carré. En scannant ce carré avec le téléphone ou la tablette, l'utilisateur a accès à l'information que contient le code. Ici, les vidéos des compétences de jeu cibles (vidéo-modeling) constituent les informations du QR Code. La carte de présentation est une carte simple, sans photo, qui se destine à recevoir une photo à scratcher, pour présenter une action à la fois à l'enfant. Une planche regroupe l'ensemble des photos associées à leur QR Code. Les cartes d'idées de jeu sont au nombre de 33. Chacune permet de travailler un sous-type de jeu précis

avec un matériel proposé. Chaque carte comprend entre une et six photos reposant chacune sur une compétence cible à acquérir dans le thème.

4.2 Tournage et montage des vidéos

4.2.1 Matériel.

Pour le tournage, caméra et smartphone ont été utilisés ainsi qu'un trépied et/ou un stabilisateur. Les acteurs sont des enfants âgés de 4 ans à 7 ans et le cadreur est un adulte. Une attestation de droit à l'image autorisant le tournage et la diffusion des vidéos a été signée. Le modèle est disponible en Annexe E. L'enfant produit les gestes et bruitages en accord avec la feuille de route réalisée à partir des réponses du questionnaire (Annexe F). Le matériel est placé devant l'enfant avant le début de la prise. La liste du matériel utilisé est présente en Annexe G, page 7. Le montage des vidéos a ensuite été réalisé sur le logiciel VivaVideo. En raison de la situation sanitaire, nous avons été contraints de tourner certaines vidéos avec un acteur jeune adulte.

4.2.2 Cadrage.

Le cadrage de vidéo-modeling choisi est la perception propre. L'adulte se tient derrière l'enfant et filme ses mains. Le choix de cadrage est en accord avec l'objectif visé : le développement du jeu autonome. Une vision en perception propre permet de mieux visualiser ce que l'enfant verra lui-même par la suite. La mise en scène d'un enfant permet de faciliter le processus d'imitation en raison de la proximité entre le sujet acteur et observateur en termes de taille, voix et en situation de jeu. Pour autant, la littérature démontre que les enfants avec un TSA apprennent aussi bien avec un modèle adulte qu'avec un modèle enfant (Ihrig & Wolchik, 1988). De ce fait, l'introduction de mains adultes dans les vidéos n'impactera pas l'efficacité de l'apprentissage. Enfin, le plan est souvent fixe pendant toute la durée du tournage.

4.2.3 Hébergement des vidéos par plateforme et principe du QR Code.

Un compte google a été créé, orthomaterielsa@gmail.com, afin de le relier à la plateforme de vidéos Youtube « Les Cartes d'Idées de Jeu ». La plateforme permet d'héberger les vidéos gratuitement et les rend facilement accessibles. Pour accéder aux vidéos, il suffit de scanner les QR Codes présents sur les cartes avec l'application QR Scanner, téléchargeable gratuitement sur le Play Store ou l'Apple Store. Les QR Codes ont été générés sur le site QR Code Generator. La vidéo correspondante au QR Code scanné apparaît ainsi sur l'écran du téléphone portable ou de la tablette numérique.

III Présentation et Discussion des Résultats

1 Introduction

Pour rappel, notre travail a pour objectif de créer un outil s'appuyant sur les forces visuelles des enfants avec un TSA dans le but de développer des compétences de jeu autonome déficitaires. Pour cela, nous avons créé un questionnaire qui avait pour dessein de recenser les actions réalisées par les enfants tout-venant ainsi que le matériel utilisé. Nous avons également mis au point une proposition de progression des compétences de jeu fonctionnel au jeu symbolique, pour servir de ligne directrice dans l'évolution de niveaux dans nos cartes. Ainsi, nous faisons le choix de présenter les résultats d'analyse du questionnaire et de les discuter en parallèle car ils impactent directement le contenu du matériel. De façon similaire, nous allons comparer les compétences de jeu visées dans nos cartes avec les compétences de jeu autonome des items du VB MAPP. Déjà évoqué, ce bilan est découpé en trois tranches d'âge : 0-18 mois, 18-30 mois et 2,5-4 ans. Les items que nous mettrons en avant traiteront tous du jeu autonome sauf précision. Jusqu'à cinq inclus, les items concerneront la rubrique 0-18 mois, ceux compris entre six et 10 inclus, comprendront la rubrique 18-30 mois et enfin les items au-delà de 10 traiteront de la rubrique 2,5-4 ans. Pour finir, nous évoquerons les limites de notre projet, les perspectives ainsi que son usage en clinique orthophonique.

2 Résultats d'analyse du questionnaire et contenu des cartes

2.1 Population et intérêt de la catégorisation des réponses

Parmi les 95 réponses perçues et analysées, 50,2% des participants ont répondu aux questions de la rubrique 0-18 mois, 51,6% ont répondu aux questions de la rubrique 18-30 mois et 69,5% ont répondu aux questions de la rubrique 2,5-4 ans, ce qui en fait la tranche d'âge la plus représentée dans le questionnaire. La grande majorité des répondants ont un niveau équivalent aux études supérieures post-baccalauréat (73,7%). Le cadre parental est le contexte d'observation privilégié des situations de jeu d'enfants de moins de 4 ans (57,9%). Nous avons analysé les réponses des questions afin de catégoriser les données en jeu sensori-moteur, jeu fonctionnel ou jeu symbolique pour chaque âge. Cette analyse permet d'avoir une idée dans la répartition des cartes traitant du jeu fonctionnel ou du jeu symbolique pour chaque classe d'âge, mais également de nous conforter sur l'adéquation des réponses du questionnaire avec le développement du jeu de l'enfant. Ensuite, les sous-types de jeu

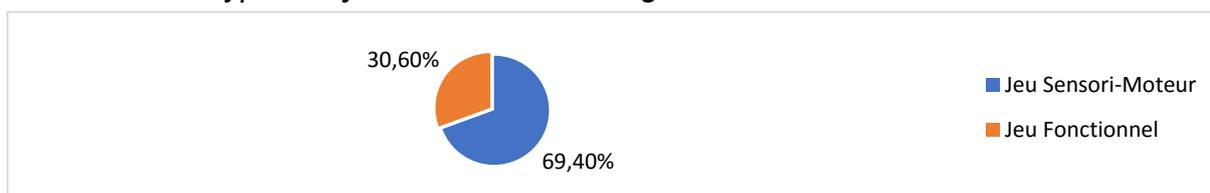
nous ont permis de choisir les thématiques de nos cartes. L'ensemble des définitions qui ont permis la catégorisation en sous-types de jeu se trouve en Annexe C. Enfin, grâce à la réalisation de tableaux présents en Annexe F, nous avons déterminé les actions à produire qui sont associées à un type de jouet.

2.2 Les résultats pour la classe d'âge 0 - 18 mois

Dans la classe d'âge des 0-18 mois, l'analyse qualitative a révélé la présence d'un jeu sensori-moteur dans 69,4% des réponses, ce qui en fait le jeu le plus important de cette classe d'âge. Le jeu fonctionnel quant à lui, est présent dans 30,6% des réponses, et le jeu symbolique est absent (Figure 1). Cette répartition est en accord avec le développement du jeu de l'enfant. Dans la première année de vie, l'enfant a un jeu exclusivement sensori-moteur. Puis il commence à développer un jeu fonctionnel, à partir de ses 12 mois (Sigman & Ungerer, 1984). Notre tranche d'âge s'étend jusqu'à 18 mois, ce qui peut ainsi expliquer la présence à hauteur de 30% du jeu fonctionnel dans les réponses.

Figure 1

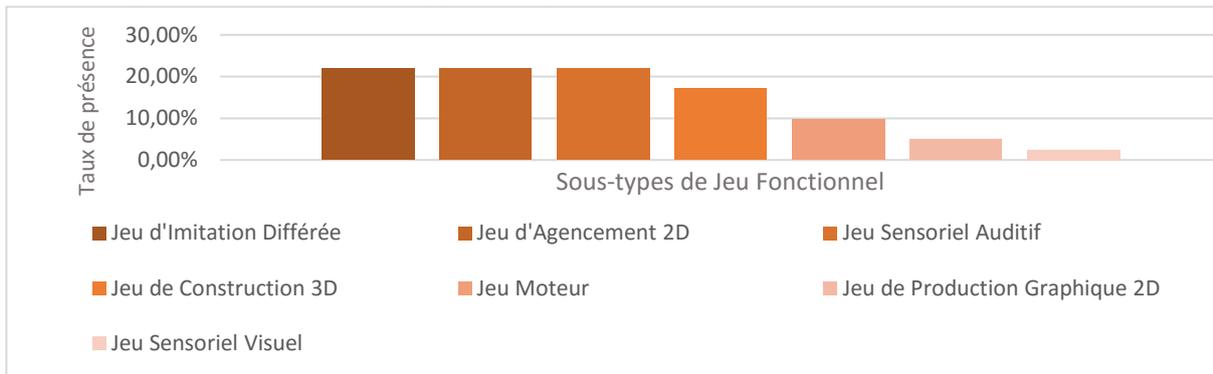
Présence des types de jeu en fonction de l'âge 0 - 18 mois



Le jeu fonctionnel se décompose en plusieurs sous-types de jeu. Les réponses de la tranche d'âge 0-18 mois mettent en évidence le jeu d'imitation différée, d'agencement et du jeu sensoriel auditif qui sont représentés respectivement à hauteur de 21,95%. Le jeu d'imitation différée est un jeu fonctionnel simple : il concerne l'utilisation et l'association simple d'objets. Le jeu d'agencement est, quant à lui, un jeu d'assemblage et le jeu sensoriel auditif concerne les jeux qui ont pour but une stimulation auditive. Ensuite, selon l'observation des participants, les enfants de 0-18 mois s'adonnent au jeu de construction 3D (17,07%), au jeu moteur (9,76%), au jeu de production graphique 2D (peinture, dessin) à hauteur de 4,88% et au jeu sensoriel visuel (regard, couleurs) à hauteur de 2,44% (Figure 2). Les jeux d'imitation différée, d'agencement et sensoriel auditif font donc l'objet de plusieurs cartes.

Figure 2

Taux de présence des sous-types de jeu fonctionnel chez les 0 - 18 mois



Concernant le jeu d'imitation différée dans la tranche d'âge 0-18 mois, les cartes qui relèvent de ce jeu sont les cartes « Voiture 1 », « Livre », « Animaux 1 », « Dînette 1 » et « Faire-Semblant 1 ». Le matériel utilisé pour la carte « Voiture 1 » est une petite voiture et une fausse route. Les voitures et autres véhicules ont été mentionnés à plusieurs reprises dans le questionnaire, et ce, à tout âge. Cette carte permet de travailler l'action discriminante sur un seul objet (faire avancer une voiture), l'association fonctionnelle simple (faire rouler la voiture sur une route) et l'acte fonctionnel soutenu par l'enfant (réaliser le bruitage [vrum]), soit le jeu fonctionnel simple et élaboré. Elle correspond ainsi à des items du VB MAPP : le 5-d, qui traite de l'émission de sons adaptés à des objets et le 5-e, qui est consacré à la capacité d'associer deux éléments de façon fonctionnelle. Ensuite, la carte « Livre » propose à l'enfant de tourner les pages d'un livre et de prendre le temps de regarder les images. Il s'agit donc de travailler l'action discriminante sur un seul objet. Le livre est apparu de nombreuses fois dans le questionnaire, dès 0-18 mois, dans le jeu d'imitation différée, nous incitant à créer la carte correspondante, bien que regarder les images d'un livre n'est pas considéré comme un jeu dans la littérature (Rateau, 2002). Cette compétence ne fait d'ailleurs pas partie de la rubrique jeu autonome du VB MAPP, mais de la partie traitant de la perception visuelle des 0-18 mois. Elle correspond à l'item 5-a, qui traite de l'attention visuelle portée aux livres ou aux objets et à l'item 6-c, présent quant à lui dans la tranche d'âge 18-30 mois, qui est la compétence « tourner 2 pages d'un livre ». La carte « Animaux 1 » quant à elle, propose de travailler une action discriminante sur un seul objet (faire avancer l'animal), en variant l'objet à chaque fois. Dans la suite, la carte « Dînette 1 » permet de travailler l'association fonctionnelle (déposer une tasse sur sa soucoupe) et le jeu simple de faire-semblant (faire-semblant de boire dans une tasse). Elle permet également de

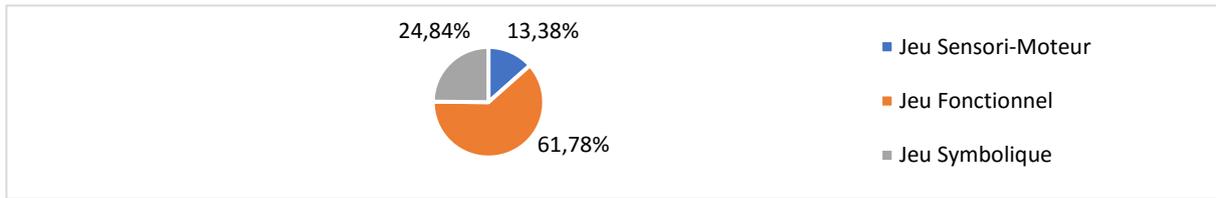
travailler les compétences du VB MAPP relatives à l'association fonctionnelle entre deux objets. Dernière carte s'inscrivant dans le jeu d'imitation différée de la tranche d'âge 0-18 mois, la carte « Faire-Semblant 1 » permet de travailler le jeu simple de faire-semblant avec différents objets proposés plusieurs fois dans les réponses du questionnaire (brosse à cheveux, fourchette, téléphone). Pour les jeux d'agencement dans la tranche d'âge 0-18 mois, nous avons créé les cartes « Encastrement », qui sont au nombre de trois. Chacune fait l'objet d'un matériel différent : les boîtes à formes, les anneaux à empiler et les puzzles. Ces trois jouets ont été plébiscités par les répondants pour la tranche d'âge 0-18 mois. Les compétences cibles de ces cartes relèvent de l'utilisation fonctionnelle des jouets. Dans le VB MAPP, de nombreux items correspondants aux compétences visées sont rangés dans la tranche d'âge 18-30 mois. Les compétences rajoutent une contrainte de temps, qui nous semble indiquée pour expliquer la différence entre les réponses du questionnaire et le choix d'intégrer ces items dans une tranche d'âge supérieure. Pour exemple, l'item 6-b « Jouer de façon autonome avec des encastresments pendant une minute », ajoute une dimension attentionnelle au jeu. Cependant, dans la rubrique Perception Visuelle du VB MAPP, les compétences correspondants à nos cartes sont dans la tranche d'âge 0-18 mois. Enfin, pour respecter le taux important du jeu sensoriel auditif dans les jeux fonctionnels de la tranche d'âge 0-18 mois, nous avons élaboré la carte « Instrument ». Elle permet de travailler l'action discriminante sur un objet (secouer des maracas) et l'association fonctionnelle simple (taper sur un xylophone avec une baguette) en se référant aux instruments plébiscités dans le questionnaire.

2.3 Les résultats pour la classe d'âge 18 - 30 mois

Dans la classe d'âge des 18-30 mois, l'observation des participants a révélé la présence d'un jeu sensori-moteur à hauteur de 13,38%, d'un jeu symbolique à hauteur de 24,84% et d'un jeu fonctionnel à hauteur de 61,78% (Figure 3). Le jeu le plus présent chez les 18-30 mois est donc le jeu fonctionnel. Le jeu symbolique représente un quart du taux de présence dans les réponses, ce qui est en adéquation avec le développement du jeu chez l'enfant. En effet, le jeu symbolique apparaît à l'âge de 24 mois (Leslie, 1987) et se développe tout au long de l'enfance en parallèle du jeu sensori-moteur et du jeu fonctionnel (Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 2015).

Figure 3

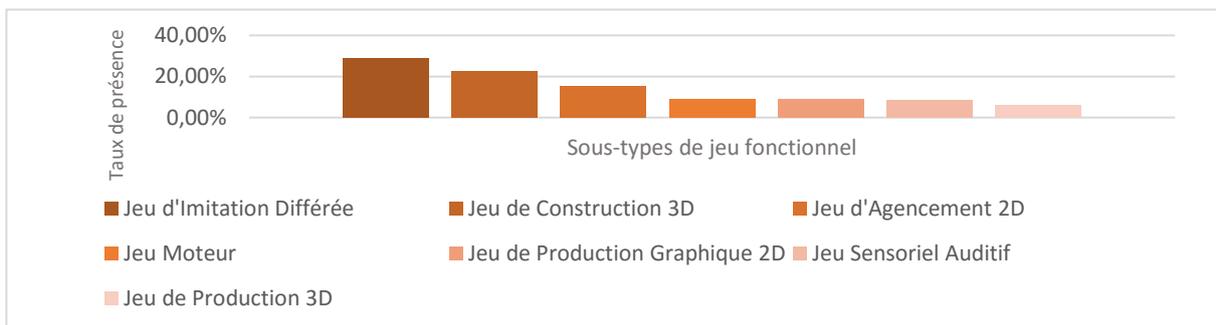
Présence des types de jeu en fonction de l'âge 18 - 30 mois



Entre 18 et 30 mois, le jeu fonctionnel le plus pratiqué est de nouveau le jeu d'imitation différée (28,87%). En second, les enfants de cette tranche d'âge pratiquent le jeu de construction 3D (22,68%). Ensuite, le jeu d'agencement est présent à hauteur de 15,46%. Les trois sous-types de jeu fonctionnel les plus représentés dans la classe d'âge 18-30 mois sont donc le jeu d'imitation différée, le jeu de construction 3D et le jeu d'agencement. Enfin, les jeux moteur et jeux de production graphique 2D ont respectivement 9,28% de taux de présence, le jeu sensoriel auditif 8,25% et le jeu de production 3D 6,19% (Figure 4).

Figure 4

Taux de présence des sous-types de jeu fonctionnel chez les 18 - 30 mois



Les cartes relevant d'un jeu d'imitation différée dans la tranche d'âge 18-30 mois sont les cartes « Voiture 2 », « Animaux 2 » et « Dînette 2 ». La carte « Voiture 2 » est le niveau au-dessus de la carte « Voiture 1 », proposant de travailler de nouveau l'association fonctionnelle (faire descendre la voiture sur le circuit), l'acte soutenu par l'enfant (simuler un bruit de collision) mais également le jeu simple de faire-semblant (simuler un accident). La carte « Animaux 2 » propose d'aiguiser l'acte fonctionnel soutenu par l'enfant, en incitant à réaliser des onomatopées correspondant à chacun des animaux de la carte. Elle n'est proposée qu'à partir de la tranche d'âge 18-30 mois car elle nécessite une bonne imitation vocale, un bon fonctionnement praxique verbal et l'acquisition de certains phonèmes. En tenant compte que les enfants avec un TSA ont souvent des difficultés de parole (Cleland et al., 2010), cette carte peut aussi être proposée pour stimuler la production ou être écartée en raison des difficultés verbales.

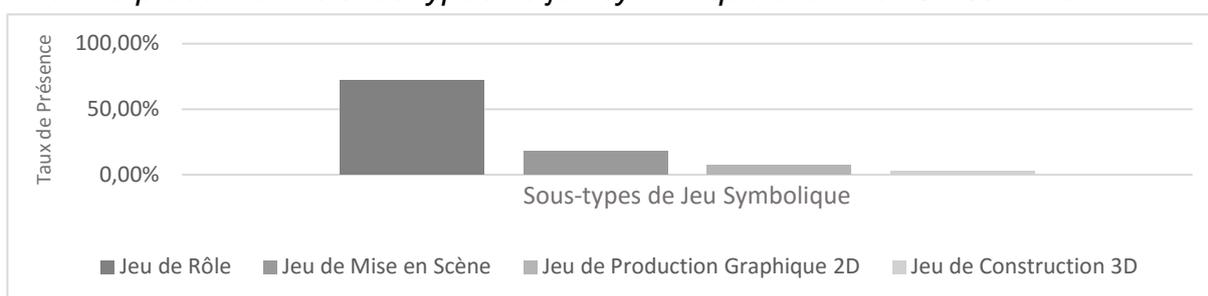
de l'enfant. Les vidéos sont rangées dans l'ordre d'apparition des phonèmes dans la langue (Rondal, 1979). Enfin, la carte « Dînette 2 » vise à travailler l'enchaînement d'actes fonctionnels avec plusieurs objets. Pour cela, les différentes actions pour boire un thé sont décrites (mettre la tasse sur la soucoupe, verser l'eau dans la tasse, tourner la cuillère). En séquençant ces étapes, nous pallions le déficit exécutif. Elles représentent une compétence du VB MAPP dans la tranche d'âge 18-30 mois, qui est de jouer avec un ensemble de jouets comme cela est prévu. Ces cartes participent toutes, en plus des compétences du VB MAPP déjà évoquées, à valider la compétence 8-d, qui consiste à jouer avec deux ensembles d'objets de façon typique. Les cartes du jeu d'imitation différée dans la tranche d'âge 18-30 mois proposent donc de travailler le jeu fonctionnel élaboré. Cette compétence est déficitaire chez les enfants avec un TSA (Williams et al., 2001). Concernant le jeu de construction 3D, plébiscité en second pour cette tranche d'âge, nous avons réalisé la carte « Lego 1 ». Elle consiste à réaliser une tour puis à la défaire. Cependant, dans le VB MAPP et plus précisément dans la partie jeu autonome, l'item 5-a dans la tranche d'âge 0-18 mois, traite de la compétence de démonter les pièces d'un jeu, puis, dans la compétence 12-a dans la tranche 2,5-4 ans, de terminer une activité de construction jusqu'à la fin. Il serait ainsi intéressant d'inverser les compétences de construction et destruction dans notre carte, pour respecter l'ordre d'apparition des compétences. Ensuite, pour répondre de nouveau à la présence du jeu d'agencement en troisième position, nous avons proposé un autre type de puzzle qui demande une analyse visuelle plus importante. En effet, le nombre de pièces a augmenté et chaque pièce n'est pas délimitée par une bordure. Elle permet donc de valider l'item 9-b du VB MAPP, traitant de la complétion d'encastrement avec 5 pièces ou plus. Ensuite, en accord avec le taux de présence du jeu de production graphique 2D, nous avons créé la carte « Dessin 1 ». En effet, de nombreux participants ont évoqué le début du graphisme dans cette tranche d'âge. C'est pourquoi la carte travaille l'utilisation fonctionnelle (utiliser un stylo pour faire une trace) avec la réalisation de gribouillis, de traits et de spirales qui sont les premières ébauches graphiques de l'enfant (Coquet et al., 2009). Par ailleurs, la carte correspond également à l'item 7-a du VB MAPP qui consiste à gribouiller sur un support, et ce, dans la tranche 18-30 mois. Enfin, le jeu de production 3D est représenté par la carte « Pâte à Modeler 1 » qui consiste à travailler la pâte à modeler avec ses mains en réalisant différentes productions (boule, boudin). Elle est proposée dans la tranche d'âge 18-30 mois mais il est à noter que cela est déconseillé

avant 24 mois, en raison du risque d'ingestion. Une variété de cartes permet donc de travailler les compétences en jeu fonctionnel dans la tranche d'âge 18-30 mois.

Les résultats du jeu symbolique dans cette classe d'âge sont plus marqués. En effet, le sous-type de jeu le plus représenté est le jeu de rôle (71,79%) suivi du jeu de mise en scène (17,95%). Le jeu de production graphique 2D se classe troisième avec un taux de présence de 7,69% et le jeu de construction 3D se classe dernier, représenté à hauteur de 2,56% (Figure 5).

Figure 5

Taux de présence des sous-types de jeu symbolique chez les 18 - 30 mois



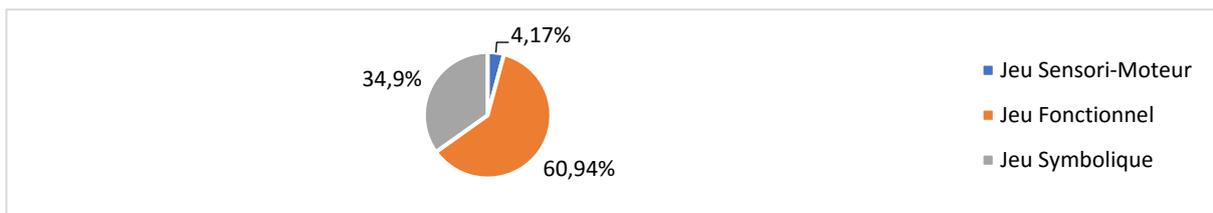
Le jeu de rôle étant massivement représenté dans la classe d'âge 18-30 mois, nous avons réalisé en réponse les cartes « Dînette 3 », « Faire-semblant 2 », « Bricolage », « Ménage » et « Docteur ». Les cartes « Bricolage » et « Ménage » proposent de travailler le jeu de faire-semblant par l'utilisation fonctionnelle de plusieurs objets (taper avec un marteau puis scier du bois) et en soutenant les actions par des productions vocales (réaliser le bruitage du spray nettoyant). La carte « Dînette 3 » s'inscrit dans la suite des cartes « Dînette 1 » et « Dînette 2 » en suggérant de travailler le jeu de faire-semblant en étant agent de l'action (donner à boire à la poupée). Cela signifie que l'enfant va être à l'origine d'une action destinée à un tiers, ici représenté par la poupée. Aucun item dans le VB MAPP ne traite pourtant de cette compétence spécifique. Les cartes « Faire-Semblant 2 » et « Docteur » exposent également cette compétence. La carte « Faire-Semblant 2 » reprend les actions exercées par l'enfant sur lui-même dans la carte « Faire-Semblant 1 » mais à destination d'une poupée. La carte « Docteur » en accord avec la profession, se destine à réaliser des actions auprès d'un patient fictif (écouter les battements du cœur, coller un pansement). L'ensemble de ces cartes permettent ainsi de préparer la validation de l'item 11-M du VB MAPP, qui porte sur l'engagement spontané dans un jeu de faire-semblant ou imaginaire dans cinq occasions différentes, jeu spécifiquement atteint chez les enfants avec un TSA (Mastrangelo, 2009).

2.4 Les résultats pour la classe d'âge 2,5 - 4ans

Dans la classe d'âge des 2,5-4 ans, l'analyse de données a révélé la présence d'un jeu sensori-moteur à 4,17%, d'un jeu symbolique à 34,9% et d'un jeu fonctionnel à 60,94% (Figure 6). Ces résultats vont dans le sens de l'étude de Blanc (2005), qui a comparé le niveau de jeu des enfants avec un TSA, des enfants typiques et des enfants avec une déficience intellectuelle dans des situations de jeu libre. Les résultats ont été délivrés pour chaque groupe d'enfants. Le groupe d'enfants typiques, âgé en moyenne de 2,6 ans, a produit un jeu fonctionnel à hauteur de 75%, un jeu symbolique à hauteur de 20% et un jeu sensori-moteur à environ 5%. Nous supposons donc que notre plus grande tranche d'âge (2,5-4 ans) est à l'origine de la différence entre les résultats. Cependant, le jeu fonctionnel reste majoritaire, suivi du jeu symbolique, et enfin du jeu sensori-moteur, ce qui atteste des similitudes dans nos résultats.

Figure 6

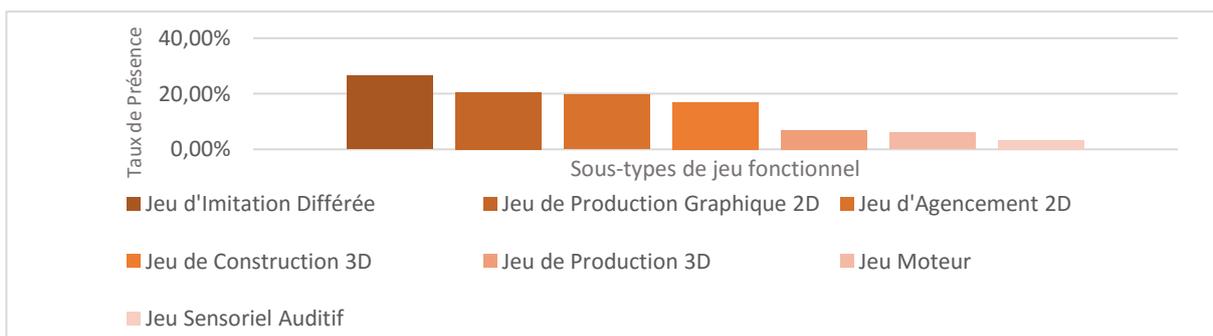
Présence des types de jeu en fonction de l'âge 2,5-4 ans



Le sous-type de jeu fonctionnel avec le plus fort taux de présence chez la classe d'âge 2,5-4 ans est le jeu d'imitation différée avec 26,50%. Le jeu de production graphique 2D représente 20,51% des sous-types de jeu présents dans les réponses, et le jeu d'agencement représente 19,66%. Le taux de présence du jeu de construction 3D parmi les autres sous-types de jeu s'élève à 17,09%. Les trois derniers sous-types de jeu : le jeu de production 3D, le jeu moteur et le jeu sensoriel auditif ont respectivement un taux de 6,84%, 5,98% et 3,42% (Figure 7).

Figure 7

Taux de présence des sous-types de jeu fonctionnel chez les 2,5-4 ans



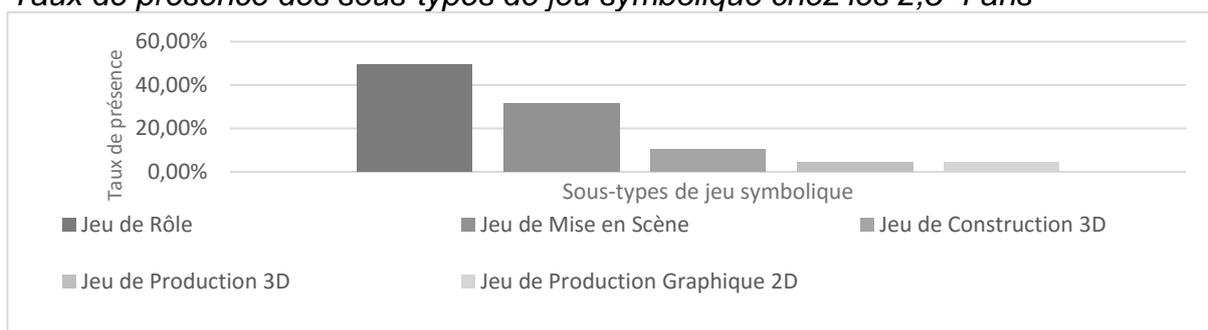
Le jeu d'imitation différée ayant déjà fait l'objet de nombreuses cartes, nous avons fait le choix de représenter les autres sous-types de jeu fonctionnel dans la tranche d'âge 2,5-4 ans. C'est pourquoi, le jeu de production graphique 2D est représenté par les cartes « Gomme 1 », « Gomme 2 » et « Dessin 2 ». L'objectif de la carte « Gomme 1 » est de travailler l'association fonctionnelle simple (coller une gomme sur une feuille). Les difficultés pratiques des enfants avec un TSA (Kaur et al., 2018) peuvent être un frein à l'utilisation de ces cartes. Le choix des compétences cible à travailler doit tenir compte des capacités de l'enfant. Cependant, l'item 8-c du VB MAPP traite de la capacité de motricité fine dans une activité, ce qui nous conforte à proposer cette carte. La carte « Gomme 2 » propose de déposer des gommes sur un dessin et travaille donc l'association fonctionnelle simple et reproductible. Cette carte permet également de travailler l'item 11-b du VB MAPP, correspondant à une compétence de terme à terme dans le jeu. Ici, un modèle avec des ronds doit être rempli par des gommes, travaillant ainsi cette compétence. Par ailleurs, les compétences en coloriage et découpage proposées par la carte sont mises en avant par l'item 12-b, qui correspond à la compétence de coloriage. La carte « Dessin 2 » a pour objectifs de travailler la reproduction simple en réalisant différentes figures, correspondant à un âge graphique de 4-5 ans (Coquet et al., 2009). Ensuite, nous avons créé la carte « Monsieur Patate » qui s'inscrit dans le jeu d'agencement et qui est un jeu mis en avant dans les réponses du questionnaire. La carte propose d'encadrer chaque élément (pieds, yeux, oreilles) dans le socle prévu à cet effet. A ce titre, cette carte permet de travailler l'association fonctionnelle reproductible avec critère discriminant. Puisque le jeu de construction 3D a été de nouveau plébiscité, nous avons fait le choix de proposer deux modèles à reproduire. L'un d'eux s'inscrit dans le jeu fonctionnel, car il peut représenter différentes choses selon le point de vue de l'enfant. Il s'agit de la carte « Lego 2 » qui propose de construire une habitation, un pont ou un temple selon le regard que l'on lui porte. Chaque étape de construction est détaillée, ce qui permet à l'enfant de travailler la représentation de sa réalité reconnaissable. Enfin, nous nous sommes penchés sur la création de cartes sur le jeu de production 3D. Le matériel le plus proposé dans ce type de jeu est la pâte à modeler. C'est pourquoi nous proposons deux cartes « Pâte à Modeler 2 » et « Pâte à Modeler 3 » qui vont permettre de travailler l'association fonctionnelle (écraser la pâte avec un rouleau), l'utilisation fonctionnelle de plusieurs objets (rouleau, fourchette, moule) et la reproduction simple (réaliser des formes en pâte à modeler).

Les réponses au questionnaire nous ont ainsi permis de créer ces cartes sur le jeu fonctionnel en nous basant sur les habitudes de jeu des enfants de 2,5-4 ans.

Concernant le jeu symbolique, les deux jeux principaux représentés dans la classe d'âge des 2,5-4 ans sont le jeu de rôle (49,25%) et le jeu de mise en scène (31,34%). Les 3 derniers jeux représentés sont le jeu de construction 3D (10,45%), le jeu de production 3D (4,48%) et le jeu de production graphique 2D (4,48%), (Figure 8).

Figure 8

Taux de présence des sous-types de jeu symbolique chez les 2,5-4 ans



Pour terminer la présentation de notre outil, le jeu symbolique dans la tranche d'âge 2,5-4 ans sera traité par la création des cartes « Pâte à Modeler 4 et 5 », « Lego 3 », « Dessin 3 » et « Faire-semblant 3 ». Bien que le jeu de rôle soit massivement représenté, nous avons fait le choix de ne pas rajouter d'autres cartes, déjà nombreuses dans la tranche d'âge 18-30 mois et qui peuvent tout à fait convenir dans la tranche 2,5-4 ans. Concernant le jeu de mise en scène qui n'a pas encore été abordé, nous avons décidé de travailler le jeu de faire-semblant avec la poupée comme agent de l'action avec la carte « Faire-Semblant 3 ». La carte reprend de nouveau les mêmes actions et objets que les cartes précédentes, mais cette fois-ci, l'enfant n'est plus acteur, il est metteur en scène de l'action entre la poupée et le lapin en peluche (la poupée donne à manger au lapin). Cette compétence est spécifiquement déficitaire chez les enfants avec un TSA (Thiemann-Bourque et al., 2019), c'est pourquoi nous avons tenu à créer une carte, bien que le jeu de mise en scène devrait selon nous, faire l'objet distinct d'un autre matériel, de par sa complexité. De plus, cette compétence est absente des items traitant du jeu autonome du VB MAPP. Dernière carte du jeu de construction 3D, la carte « Lego 3 » expose la création d'un crocodile, permettant de travailler les compétences de reproduction de la réalité reconnaissable (construire un crocodile) tout en soutenant une action (réaliser le grognement du crocodile). Les cartes « Pâte à Modeler 4 et 5 » terminent la série Pâte

à Modeler du jeu de production 3D en proposant de réaliser une production reconnaissable (un escargot et une sucette) avec laquelle un acte fonctionnel pourra être soutenu par l'enfant (faire avancer l'escargot, faire-semblant de manger la sucette). Enfin, la carte « Dessin 3 » s'apparente à une proposition, car les compétences en graphisme des enfants jusqu'à 4 ans ne permettent pas de reproduire le modèle présenté en vidéo : un soleil, un arbre et une maison. Cependant, pris indépendamment, ces éléments peuvent déjà constituer une figure représentative, permettant d'introduire un travail de représentation symbolique.

3 Limites du projet

Dans ce travail qui consiste à réaliser un outil pour enseigner les compétences de jeu autonome à des enfants avec un TSA, plusieurs limites sont à relever dans le choix de méthodologie du questionnaire. Premièrement, la taille de l'échantillon ne permet pas une représentation globale de la population cible. Nos résultats sont donc à prendre avec parcimonie. Une seconde limite est la qualité de l'échantillon. En effet, un niveau socio-économique est sur-représenté dans le questionnaire, ce qui peut influencer sur le niveau de jeu observé, d'autant que le cadre parental est le cadre d'observation le plus représenté. Troisièmement, la population sollicitée n'est pas experte dans le développement du jeu de l'enfant, ce qui peut impacter la qualité de leurs observations. Le dernier obstacle rencontré lors de l'analyse des réponses du questionnaire est le choix des questions ouvertes, qui a demandé un travail précis de catégorisation de chacune des réponses. Cette catégorisation repose sur les définitions des types de jeu et sous-types de jeu, mais aussi sur des critères établis pour cadrer l'analyse (Annexe C). Ces critères se veulent objectifs mais peuvent être discutés.

Notre matériel est limité par plusieurs aspects. Tout d'abord, il ne répond pas aux centres d'intérêt de l'enfant puisqu'il vise le travail des compétences de jeu les plus usités par les enfants ordinaires, dans un dessein inclusif. Par ailleurs, notre outil est limité par les aspects matériels qui lui incombent. Il est nécessaire de posséder une connexion Internet et un smartphone ou une tablette pour l'investir pleinement et il peut être nécessaire de posséder certains jouets spécifiques pour que l'enfant travaille des compétences précises de jeu. De même, il apparaît essentiel d'avoir des notions en sciences comportementales avant de proposer l'outil à un enfant avec un TSA, même si la notice d'utilisation accompagne la mise en place. Enfin, le temps et l'énergie que peut prendre la préparation du matériel peut être un frein à son utilisation.

4 Perspectives d'évolution du matériel

Pour pallier le manque de prise en compte des centres d'intérêt de l'enfant, il peut être envisagé de créer un patron général d'une carte, pour que chacun puisse tourner ses propres vidéos et y apposer ses photos. L'objectif est que chacun puisse alimenter les idées de jeu. Il peut être plus pertinent pour l'enfant de travailler avec un matériel qui est intrinsèquement motivant pour lui, nous ramenant à la définition du jeu autonome de Vaughan & Michael (cités par Sundberg, 2017). De plus, s'approprier le matériel en servant d'acteur peut donner un sentiment de confiance à l'enfant, comme l'explique Lee dans son article sur l'efficacité de l'auto-modélisation dans l'enseignement de compétences de jeu fonctionnel (2017). Se regarder effectuer des tâches avec succès peut être une piste d'amélioration intéressante pour notre outil, pouvant devenir le vecteur d'une image positive de soi. Par ailleurs, l'ensemble des compétences citées dans le questionnaire n'a pu faire l'objet du matériel. C'est pourquoi l'une des perspectives majeures serait d'ajouter ces compétences de jeu en créant d'autres cartes. Insérer ces compétences donnerait plus de possibilités d'apprentissage aux enfants avec un TSA, plus de chance d'intégration sociale et plus de liberté de choix dans le matériel. Le jeu moteur fonctionnel n'a fait l'objet d'aucune carte, or il était représenté dans les réponses. Ce choix s'explique par la perspective de créer des cartes spécifiques sur le jeu autonome en extérieur, comprenant notamment des jeux moteurs comme faire du vélo ou tirer dans un ballon. Nous avons aussi fait le choix de viser les compétences de jeu fonctionnel simple et élaboré, ainsi que les compétences de jeu symbolique simple, en excluant la compétence de substitution d'un objet pour un autre. Il serait également pertinent de créer des cartes visant le travail spécifique de cette compétence, afin de varier les possibilités de substitution. La substitution comme le définit Leslie (1987), est une compétence symbolique difficile à acquérir pour les enfants avec un TSA. C'est pourquoi l'utilisation de la réalité virtuelle commence à intéresser les chercheurs dans le domaine du jeu. Par la représentation symbolique visuelle concrète (une voiture) d'un objet de substitution (un cube), l'enfant améliore ses compétences de jeu symbolique en termes de fréquence, de durée et de complexité (Bai et al., 2015). En suivant cette démarche, des cartes sur les compétences de jeu symbolique élaboré, comprenant l'imagination d'objets absents, l'assignement d'attributs et d'émotions à des objets absents, et enfin la création d'une mise en scène complexe avec des jouets de type Playmobils® comme agent de l'action peuvent être envisagées. Toutes ces compétences relèvent du jeu autonome.

En parallèle, le jeu social est aussi une compétence déficitaire chez les enfants avec un TSA (Jordan, 2003). Il se décline en plusieurs étapes, décrites par Filion dans *le Système ESAR* (2015), qui peuvent être la trame d'évolution dans un projet de création de cartes d'idées de jeu social. Enfin, il conviendrait de tester l'intérêt et l'efficacité de notre outil. Dans un projet futur, un questionnaire pourrait être proposé à un groupe d'orthophonistes qui accepteraient de mettre en pratique cet outil en clinique. En parallèle, un questionnaire parental pourrait être envisagé, afin de confronter les avis. Une expérimentation de l'outil, avec un pré-test et un post-test grâce aux items du VB MAPP, serait également pertinente pour faire évoluer ce matériel. L'évolution du matériel peut donc concerner le contenu, l'organisation ou encore le support.

5 Perspectives orthophoniques

Plusieurs perspectives orthophoniques sont à noter. La diffusion de ce matériel peut permettre une prise de conscience dans la pratique professionnelle de l'orthophoniste. Ce dernier, en tant que professionnel de santé, a sa place dans le développement du jeu autonome lorsqu'il est déficitaire. A l'aide de cet outil, l'orthophoniste pourra permettre à un enfant avec un TSA d'avoir des idées pour utiliser un jouet, lorsqu'on le lui présentera dans un de ses milieux de vie. De plus, en tant que professionnel traitant les difficultés de communication, il est tenu de prendre en compte l'inclusion de son patient auprès de ses pairs dans ses différents lieux de vie. C'est pourquoi il faut également impliquer les parents dans l'utilisation du matériel et varier les lieux d'utilisation pour favoriser la généralisation des compétences acquises (Besler & Kurt, 2016). Ainsi, cette double utilisation pourrait augmenter l'intérêt pour le développement des compétences de jeu autonome auprès des orthophonistes et des parents. Par ailleurs, cet outil peut également permettre de développer une motivation intrinsèque pour le jeu, qui serait synonyme de bien-être et de plaisir dans cette activité. Enfin, le support peut aider à travailler d'autres compétences que le jeu. En effet, les objectifs en attention visuelle, imitation vocale ou encore en graphisme peuvent concorder avec son utilisation. De même, il pourrait convenir à une autre clientèle. C'est pourquoi, selon l'objectif visé par l'orthophoniste, l'outil peut convenir à des enfants avec un âge plus élevé que 4 ans. L'inclusion ne sera pas le dessein puisque l'utilisation ne sera pas précoce. En revanche, l'emploi du matériel permettra de coïncider avec un âge développemental et de se situer au plus près de la zone proximale de développement du patient, décrite par Vygotski en 1934. Il s'agit donc d'un outil qui peut s'adapter à différents objectifs de prise en soin.

IV Conclusion

Le jeu est une activité majeure pour les enfants : il leur permet de se construire et d'apprendre sur le monde qui les entoure. Cependant, le jeu autonome est une compétence déficitaire chez les enfants avec un TSA, à la fois au niveau fonctionnel et symbolique. D'une part, travailler ces aptitudes avec ces enfants permettrait de favoriser leur inclusion avec leurs pairs. En effet, jouer de manière adaptée serait vecteur d'inclusion sociale. D'autre part, maîtriser ces habiletés de jeu favoriserait l'occupation et diminuerait les comportements d'autostimulation et les comportements problématiques. Enfin, cela pourrait permettre, dans une logique de prise en charge précoce, d'influer sur le développement cognitif de l'enfant grâce à la plasticité cérébrale.

Pour donner lieu à l'enseignement des compétences de jeu autonome chez les enfants avec un TSA, nous avons mis au point un matériel s'appuyant sur les données probantes de la littérature. En effet, les personnes avec un TSA présentent des singularités dans l'analyse visuelle, ce qui doit être exploité dans le domaine de l'apprentissage. C'est pourquoi notre matériel est composé d'un support visuel statique et d'un support visuel dynamique (vidéo-modeling), s'inscrivant dans une logique d'utilisation des forces de l'enfant. Par ailleurs, il prend également en compte leurs faiblesses en palliant le déficit exécutif par le séquençage des différentes actions à apprendre mais aussi par les différentes méthodes recommandées par la Haute Autorité de Santé pour l'accompagnement des enfants avec un TSA : la méthode développementale et la méthode comportementale.

Dans la pratique orthophonique, le jeu se rapporte souvent à une médiation mais encore trop peu à un objectif prioritaire de prise en soin. Par la diffusion de cet outil, nous espérons que les orthophonistes, ainsi que les parents, percevront l'importance du travail sur le jeu autonome pour les enfants avec un TSA et que ce projet répondra, en partie, au manque d'outils dans le domaine. Enfin, une évaluation de l'efficacité de ce matériel en situation clinique et écologique permettrait une évolution des cartes d'idées de jeu.

V Références

- A Corbett, B., & Abdullah, M. (2005). Video Modeling : Why does it work for children with autism? *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention: JEIBI*, 2. <http://dx.doi.org/10.1037/h0100294>
- Association, A. P. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders : Dsm-5* (5th Revised edition). American Psychiatric Association Publishing.
- Ayres, K. M., & Langone, J. (2005). Intervention and Instruction with Video for Students with Autism : A Review of the Literature. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(2), 183-196. JSTOR.
- Bai, Z., Blackwell, A. F., & Coulouris, G. (2015). Using Augmented Reality to Elicit Pretend Play for Children with Autism. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 21(5), 598-610. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2014.2385092>
- Bancroft, S. L., Thompson, R. H., Peters, L. C., Dozier, C. L., & Harper, A. M. (2016). Behavioral Variability in the Play of Children With Autism and Their Typically Developing Peers. *Behavioral Interventions*, 31(2), 107-119. <https://doi.org/10.1002/bin.1438>
- Barton, E. E., & Pavilanis, R. (2012). Teaching Pretend Play to Young Children with Autism: *Young Exceptional Children*, 15, 5-17. <https://doi.org/10.1177/1096250611424106>
- Besler, F., & Kurt, O. (2016). Effectiveness of Video Modeling Provided by Mothers in Teaching Play Skills to Children with Autism. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 16, 209-230. <https://doi.org/10.12738/estp.2016.1.0273>
- Blanc, R., Adrien, J.-L., Roux, S., & Barthélémy, C. (2005). Dysregulation of pretend play and communication development in children with autism. *Autism: The*

International Journal of Research and Practice, 9(3), 229-245.

<https://doi.org/10.1177/1362361305053253>

Boutot, E. A., Guenther, T., & Crozier, S. (2005). Let's Play : Teaching Play Skills To Young Children With Autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(3), 285-292. JSTOR.

Brown, J., & Murray, D. (2001). Strategies For Enhancing Play Skills For Children With Autism Spectrum Disorder. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 36(3), 312-317.

Brusset, L. (2018). *Conception d'un outil de video modeling pour enseigner les compétences de jeu en autonomie aux enfants avec des Troubles du Spectre Autistique*. Université Claude Bernard Lyon 1.

Carrero, K., Lewis, C., Zolkoski, S., & Lusk, M. (2014). Research-Based Strategies for Teaching Play Skills to Children with Autism. *Beyond Behavior*, 23, 17-25.
<https://doi.org/10.1177/107429561402300304>

Charlop, M., Le, L., & Freeman, K. (2001). A Comparison of Video Modeling with In Vivo Modeling for Teaching Children with Autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 30, 537-552.
<https://doi.org/10.1023/A:1005635326276>

Christensen, L., Hutman, T., Rozga, A., Young, G. S., Ozonoff, S., Rogers, S. J., Baker, B., & Sigman, M. (2010). Play and developmental outcomes in infant siblings of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(8), 946-957. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-0941-y>

Cleland, J., Gibbon, F. E., Peppé, S. J. E., O'Hare, A., & Rutherford, M. (2010). Phonetic and phonological errors in children with high functioning autism and

- Asperger syndrome. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 12(1), 69-76. <https://doi.org/10.3109/17549500903469980>
- Cohen, A., & Demchak, M. (2018). Use of Visual Supports to Increase Task Independence in Students with Severe Disabilities in Inclusive Educational Settings. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 53(1), 84-99.
- Collectif, & Joly, F. (2003). *Jouer... : Le jeu dans le développement, la pathologie et la thérapeutique*. In Press.
- Coquet, F., Roustit, J., & Ferrand, P. (2009). *EVALO 2-6*. Ortho Edition.
- D'Ateno, P., Mangiapanello, K., & Taylor, B. (2003). Using Video Modeling to Teach Complex Play Sequences to a Preschooler with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions - J POSIT BEHAV INTERV*, 5, 5-11. <https://doi.org/10.1177/10983007030050010801>
- Décret n° 2005-1752 du 30 décembre 2005 relatif au parcours de formation des élèves présentant un handicap, 2005-1752 (2005). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000456016>
- Druart, D., Wauters, A., & Pourtois, J.-P. (2013). *Laisse Moi Jouer....J'Apprends* (01 éd.). De Boeck Education.
- Favre, E. (2018). Aide à la communication : Les CAA - Guide pour l'instauration des outils. *Genopsy*. http://www.ch-le-vinatier.fr/documents/Images/Aide_a_la_communication_-_les_CAA.pdf
- Filion, R. (2015). *Le Système ESAR : Pour analyser, classifier des jeux et aménager des espaces* (édition revue et augmentée). A la page.

- Ganz, J. B., & Flores, M. M. (2008). Effects of the use of visual strategies in play groups for children with autism spectrum disorders and their peers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(5), 926-940. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0463-4>
- Garon, N., Smith, I. M., & Bryson, S. E. (2018). Early executive dysfunction in ASD : Simple versus complex skills. *Autism Research: Official Journal of the International Society for Autism Research*, 11(2), 318-330. <https://doi.org/10.1002/aur.1893>
- Gepner, B., Lainé, F., & Tardif, C. (2010). Désordres de la constellation autistique : Un monde trop rapide pour un cerveau disconnecté ? *PSN*, 8(2), 67-76. <https://doi.org/10.1007/s11836-010-0126-y>
- Gepner, P. B. (2009). Le monde va trop vite pour l'enfant autiste. *La recherche*, 436, 4.
- Gillet, P. (2013). *Neuropsychologie de l'autisme chez l'enfant* (De Boeck).
- Haute Autorité de Santé (HAS). (2012). *Recommandation de bonne pratique : Autisme et autres troubles envahissants du développement : Interventions éducatives et thérapeutiques coordonnées chez l'enfant et l'adolescent*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-03/recommandations_autisme_ted_enfant_adolescent_interventions.pdf
- Hine, J., & Wolery, M. (2006). Using Point-of-View Video Modeling to Teach Play to Preschoolers With Autism. *Topics in Early Childhood Special Education - TOP EARLY CHILD SPEC EDUC*, 26, 83-93. <https://doi.org/10.1177/02711214060260020301>
- Howard, J. (2009). Play, Learning and Development in the Early Years. In *Introduction to Early Childhood Studies*. Sage.

- Hughes, C., & Russell, J. (1993). Autistic children's difficulty with mental disengagement from an object: Its implications for theories of autism. *Developmental Psychology*, 29(3), 498-510. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.3.498>
- Ihrig, K., & Wolchik, S. A. (1988). Peer versus adult models and autistic children's learning : Acquisition, generalization, and maintenance. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18(1), 67-79. <https://doi.org/10.1007/BF02211819>
- Jarrold, C. (2016). A Review of Research into Pretend Play in Autism: *Autism*, 7(4)(379-90). <https://doi.org/10.1177/1362361303007004004>
- Jarrold, C., Boucher, J., & Smith, P. K. (1994). Executive Function Deficits And The Pretend Play Of Children With Autism : A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35(8), 1473-1482. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1994.tb01288.x>
- Jordan, R. (2003). Social play and autistic spectrum disorders : A perspective on theory, implications and educational approaches. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 7(4), 347-360. <https://doi.org/10.1177/1362361303007004002>
- Jung, S., & Sainato, D. M. (2013). Teaching play skills to young children with autism. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 38(1), 74-90. <https://doi.org/10.3109/13668250.2012.732220>
- Kaur, M., M Srinivasan, S., & N Bhat, A. (2018). Comparing motor performance, praxis, coordination, and interpersonal synchrony between children with and without Autism Spectrum Disorder (ASD). *Research in Developmental Disabilities*, 72, 79-95. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.10.025>

- Keehn, R. J. J., Sanchez, S. S., Stewart, C. R., Zhao, W., Grenesko-Stevens, E. L., Keehn, B., & Müller, R.-A. (2017). Impaired downregulation of visual cortex during auditory processing is associated with autism symptomatology in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Autism Research, 10*(1), 130-143. <https://doi.org/10.1002/aur.1636>
- Lalli, J. S., Zanolli, K., & Wohn, T. (1994). Using extinction to promote response variability in toy play. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27*(4), 735-736. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-735>
- Lee, S. Y., Lo, Y.-Y., & Lo, Y. (2017). Teaching Functional Play Skills to a Young Child with Autism Spectrum Disorder through Video Self-Modeling. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 47*(8), 2295-2306. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3147-8>
- Leslie, A. M. (1987). Pretense and representation : The origins of « theory of mind. » *Psychological Review, 94*(4), 412-426. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.4.412>
- Lillard, A. S., Lerner, M. D., Hopkins, E. J., Dore, R. A., Smith, E. D., & Palmquist, C. M. (2013). The impact of pretend play on children's development : A review of the evidence. *Psychological Bulletin, 139*(1), 1-34. <https://doi.org/10.1037/a0029321>
- Madsen, M. C. (1967). Cooperative and Competitive Motivation of Children in Three Mexican Sub-Cultures: *Psychological Reports.* <https://doi.org/10.2466/pr0.1967.20.3c.1307>
- Maione, L., & Mirenda, P. (2006). Effects of Video Modeling and Video Feedback on Peer-Directed Social Language Skills of a Child With Autism. *Journal of Positive*

- Behavior Interventions*, 8(2), 106-118.
<https://doi.org/10.1177/10983007060080020201>
- Marinopoulos, S. (2009). *Dites-moi à quoi il joue, je vous dirai comment il va*. Les liens qui libèrent.
- Mastrangelo, S. (2009). Play and the Child With Autism Spectrum Disorder : From Possibilities to Practice. *International Journal of Play Therapy*, 18, 13-30.
<https://doi.org/10.1037/a0013810>
- Meadan, H., Ostrosky, M. M., Triplett, B., Michna, A., & Fettig, A. (2011). Using Visual Supports with Young Children with Autism Spectrum Disorder. *TEACHING Exceptional Children*, 43(6), 28-35.
<https://doi.org/10.1177/004005991104300603>
- Mesibov, G. B., Browder, D. M., & Kirkland, C. (2002). Using Individualized Schedules as a Component of Positive Behavioral Support for Students with Developmental Disabilities. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(2), 73-79. <https://doi.org/10.1177/109830070200400202>
- Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. (2015). *Ressources Maternelle—Jouer et Apprendre, Cadrage Général*.
https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Apprendre/30/3/Ress_c1_jouer_jouerapprendre_458303.pdf
- Movahedazarhouli, S. (2018). Teaching Play Skills to Children with Disabilities : Research-Based Interventions and Practices. *Early Childhood Education Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10643-018-0917-7>
- Nadel, J. (2016). *Imiter pour grandir—2e éd. - Développement du bébé et de l'enfant avec autisme* (2e édition). Dunod.

- Nikopoulos, C. K., & Keenan, M. (2007). Using video modeling to teach complex social sequences to children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(4), 678-693. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0195-x>
- O'Connor, K. (2012). Auditory processing in autism spectrum disorder: A review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36(2), 836-854. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.11.008>
- Paterson, C. R., & Arco, L. (2007). Using Video Modeling for Generalizing Toy Play in Children With Autism. *Behavior Modification*, 31(5), 660-681. <https://doi.org/10.1177/0145445507301651>
- Pierce, K. L., & Schreibman, L. (1994). Teaching daily living skills to children with autism in unsupervised settings through pictorial self-management. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(3), 471-481. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-471>
- Pierson, M. R., & Glaeser, B. C. (2007). Using Comic Strip Conversations to Increase Social Satisfaction and Decrease Loneliness in Students with Autism Spectrum Disorder. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 42(4), 460-466.
- Quill, K. A. (1995). Visually Cued Instruction for Children with Autism and Pervasive Developmental Disorders. *Focus on Autistic Behavior*, 10(3), 10-20. <https://doi.org/10.1177/108835769501000302>
- Rateau, D. (2002). Un livre, est-ce que c'est comme un jouet? *Spirale*, no 24(4), 98-102.
- Rogers, S. J., Dawson, G., & Vismara, L. A. (2016). *L'intervention précoce en autisme pour les parents : Avec le modèle de Denver*. Dunod.
- Rondal, J. A. (1979). *Votre enfant apprend à parler. Les étapes du développement du langage* (3e édition 1998). MARDAGA.

- Rutherford, M. D., Young, G. S., Hepburn, S., & Rogers, S. J. (2007). A longitudinal study of pretend play in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(6), 1024-1039. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0240-9>
- Schramm, R. (s. d.). *Les 7 étapes pour atteindre le contrôle instructionnel avec votre enfant* (O. Bourgueil, Trad.). http://aba-sd.info/documents/7_etapes_controle_instruct.pdf
- Sheridan, M., & Colson, S. (2015). *Jeu et développement chez le jeune enfant de la naissance à 6 ans*. De Boeck.
- Sigman, M., & Ungerer, J. A. (1984). Cognitive and language skills in autistic, mentally retarded, and normal children. *Developmental Psychology*, 20(2), 293-302. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.20.2.293>
- Smith, Peter. K. (2013). Jeu | Apprendre en jouant. In *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants*. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu/selon-experts/apprendre-en-jouant>
- Soulières, I., & Mottron, L. (2019). L'intelligence singulière des autistes. *La Recherche*.
- Stahmer, A. C., Ingersoll, B., & Carter, C. (2003). Behavioral approaches to promoting play. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 7(4), 401-413. <https://doi.org/10.1177/1362361303007004006>
- Sundberg, M., Bourgueil, O., & Beaujeard, V. (2017). *Vb-mapp*. DE BOECK UNIVERSITE.
- Thiemann-Bourque, K., Johnson, L. K., & Brady, N. C. (2019). Similarities in Functional Play and Differences in Symbolic Play of Children With Autism Spectrum Disorder. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 124(1), 77-91. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-124.1.77>

- Thomas, S. (2014). *Guidance et Incitations*. Les stratégies pédagogiques TED.
http://ia26.pedagogie.ac-grenoble.fr/IMG/pdf/guidance_et_incitations.pdf
- Vermeulen, P., Myles, B. S., & Brousse, C. (2019). *La pensée autistique : Contexte et compréhension*. AFD.
- Von Hopffgarten, A. (2018). Comment le jeu façonne le cerveau. *CERVEAU & PSYCHO*, 98. <https://www.cerveauetpsycho.fr/sr/infographie/comment-le-jeu-faconne-le-cerveau-13048.php>
- Wetherby, A., Woods, J., Allen, L., Cleary, J., Dickinson, H., & Lord, C. (2004). Early Indicators of Autism Spectrum Disorders in the Second Year of Life. *Journal of autism and developmental disorders*, 34, 473-493.
<https://doi.org/10.1007/s10803-004-2544-y>
- Williams, E., Reddy, V., & Costall, A. (1999). Children with autism experience problems with both objects and people. - PubMed—NCBI. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(5), 367-378.
<https://doi.org/10.1023/a:1023026810619>
- Williams, E., Reddy, V., & Costall, A. (2001). Taking a Closer Look at Functional Play in Children with Autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 31, 67-77. <https://doi.org/10.1023/a:1005665714197>

VI Annexes

1 Annexe A : Notice d'Information et Questionnaire sur le Jeu

Questionnaire sur le Jeu

Notice d'information

Directeur du mémoire : VENIN-CONSOL Lauriane, Orthophoniste Libéral et Formatrice sur le jeu et les enfants avec trouble du spectre de l'autisme et trouble du développement intellectuel

Etudiant : BORIN Marine, étudiant en Master 2 Orthophonie – Institut des Sciences et Techniques de Réadaptation, UCB Lyon 1 - marine.borin@etu.univ-lyon1.fr

Madame, Monsieur,

Nous vous proposons de participer de façon volontaire à un recueil de données sur le jeu de l'enfant tout-venant. Vous êtes libre d'accepter ou de refuser de participer à ce recueil de données. Si vous acceptez, vous pouvez décider à tout moment d'arrêter votre participation sans donner de justification et sans conséquence particulière.

Vous pourrez prendre le temps pour lire et comprendre toutes les informations présentées ici, réfléchir à votre participation, et poser toute question éventuelle au responsable de l'étude (Le Directeur de Mémoire) ou à la personne réalisant le recueil de donnée (l'étudiant).

But de l'étude : Cette étude a pour but de recenser les jeux des enfants au développement ordinaire de la génération actuelle.

Déroulement de l'étude et méthode : Ce questionnaire s'adresse à chaque personne côtoyant un ou des enfant(s) de moins de 4 ans au moins une fois par semaine (parents, personnels de crèche, professeurs des écoles, personnels de santé, personnels scolaires...).

J'ai volontairement laissé les questions ouvertes, sans donner d'exemples.

Frais : Votre collaboration à ce recueil de données n'entraînera pas de participation financière de votre part.

Législation – Confidentialité : Toute donnée vous concernant sera traitée de façon confidentielle. Elles seront codées sans mention de votre nom et prénom. La publication des résultats ne comportera aucun résultat individuel. Les données recueillies peuvent faire l'objet d'un traitement informatisé. Selon la Loi « Informatique et Liberté » (loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée), vous bénéficiez à tout moment du droit d'accès, de rectification et de retrait des données vous concernant auprès du responsable de l'étude (le Directeur du Mémoire). La collecte et le traitement de données identifiantes ou susceptibles d'être identifiantes s'effectuent dans le respect des normes en vigueur relatives à la protection des données personnelles, notamment les dispositions du règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 (« RGPD ») et de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 (loi dite « Informatique et Libertés »). Vous pouvez formuler la demande d'être informé des résultats globaux de ce mémoire. Aucun résultat individuel ne pourra être communiqué.

Bénéfices potentiels : La finalité de cette étude est de créer un matériel destiné aux orthophonistes, parents et intervenants à enseigner les compétences de jeu aux enfants porteurs de trouble du spectre de l'autisme.

Risques potentiels : Le recueil de données ne présente aucun risque sérieux prévisible pour les personnes qui s'y prêteront.

Ce questionnaire vous prendra entre 5 et 10 minutes en fonction des tranches d'âge que vous avez sélectionnées.

Nous vous remercions pour la lecture de cette notice d'information !

***Obligatoire**

Informations
Générales

Le recueil du niveau d'études et du cadre d'observation des enfants nous permet d'obtenir des réponses représentatives de la population.

1. Quel est votre niveau d'études ?

Une seule réponse possible.

- Diplôme du brevet national des collèges
- Diplôme du baccalauréat
- Diplôme du baccalauréat et études supérieures

2. Dans quel cadre observez-vous des enfants jouer ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Cadre parental
- Cadre familial
- Cadre scolaire
- Cadre de garderie ou crèche
- Cadre médical ou paramédical

Autre : _____

3. Pour quelle(s) tranche(s) d'âge répondez-vous à ce questionnaire ? *

Plusieurs réponses possibles.

- 0-18 mois
- 18-30 mois (1 an et demi - 2 ans et demi)
- 2 ans et demi - 4 ans

Passer à la question 4

0-18 mois

SI VOUS N'ETES PAS CONCERNE PAR CETTE TRANCHE D'AGE, CLIQUEZ SUR SUIVANT.

Jouets : Objets dont les enfants se servent pour jouer
Jeu : Activité divertissante, soumise ou non à des règles

4. Selon vos observations, quels sont les types de jeux/activités auxquels l'enfant de 0-18 mois s'adonne lorsqu'il joue seul ?

5. Comment joue-t-il avec ? (décrire ce qu'il fait avec des verbes d'actions)

Passer à la question 6

6. Selon vos observations, quels sont les types de jeux/activités auxquels l'enfant de 18-30 mois s'adonne lorsqu'il joue seul ? (Jeu autonome)

7. Comment joue-t-il avec ? (décrire ce qu'il fait avec des verbes d'actions)

8. Selon vos observations, quels sont les jeux/activités pratiqués en situation de groupe chez les enfants de 18-30 mois ? (Jeu social)

Passer à la question 9

30-48 mois (2
ans et demi - 4
ans)

SI VOUS N'ETES PAS CONCERNE PAR CETTE TRANCHE D'AGE, CLIQUEZ SUR SUIVANT.

Jouets : Objets dont les enfants se servent pour jouer
Jeu : Activité divertissante, soumise ou non à des règles

Jeu social : jeu qui implique d'autres enfants et qui requiert des habiletés sociales (attendre son tour pour jouer, partager...)

Jeu autonome : activité qui se réalise seul, intrinsèquement motivante et plaisante (Vaughan & Michael, 1982 cité par Sundberg, 2017).

9. Selon vos observations, quels sont les types de jeux/activités auxquels l'enfant de 2 ans et demi - 4 ans s'adonne lorsqu'il joue seul ? (jeu autonome)

10. Comment joue-t-il avec ? (décrire avec des verbes d'actions)

11. Quels sont les jeux de récréation que vous observez chez les 2 ans et demi - 4 ans ? (jeu social et/ou autonome) Avec quoi jouent-ils ?

12. Selon vos observations, quels sont les jeux pratiqués en situation de groupe (jeu social) chez les enfants 2 ans et demi - 4 ans?

Suite du
Memoire

Si vous souhaitez être tenu au courant de la suite de ce mémoire, veuillez m'envoyer un mail sur marine.borin@hotmail.com courant juin 2020 !

Je vous remercie pour votre aide.

2 Annexe B : Critères d'Analyse des réponses du questionnaire

- Analyse basée sur le système de la *Classification ESAR* (Exercice, Symbolique, Assemblage, Règles) et de ses définitions des différents types de jeu existants.
- Lire l'ensemble des réponses pour avoir une représentation globale.
- Préciser pour chaque réponse dans l'analyse les catégories de jeu sensori-moteur, jeu fonctionnel et jeu symbolique par codage (SM, F, M) et pour chacun le sous-type de jeu avec son codage afin de calculer la fréquence d'apparition. Le matériel utilisé et les actions qui en découlent permettront d'établir des tableaux non exhaustifs.
- Un jeu sera sensori-moteur si le jeu relève de la « découverte sensorielle et motrice axée sur les attributs physiques des objets » (Sigman & Ungerer, 1984) et qu'il n'est pas fonctionnel.
- Un jeu sera fonctionnel s'il répond à la définition "jeu utilisé pour ce à quoi il a été pensé", même s'il concerne les attributs physiques et sensoriels d'un objet. Exemple : taper sur un xylophone avec une baguette.
- Un jeu sera symbolique s'il correspond aux définitions du jeu de rôle, du jeu de mise en scène ou s'il concerne les aspects de substitution, l'attribution de fausses propriétés à un objet ou encore l'attribution de présence à des objets imaginaires (Leslie, 1987).
- Pour déterminer ensuite le sous-type de jeu sensori-moteur, fonctionnel ou symbolique, nous nous en tiendrons aux définitions de la classification ESAR et de l'ajout de la catégorie de jeu d'imitation différée.
- Si un jouet ou un jeu est cité sans expliciter la manière dont il est utilisé mais que le jouet/jeu en question n'a qu'une fonction (crayon pour dessiner) nous partons du principe que la fonction qui en découle est la fonction classique, usuelle de l'objet.
Cependant, si un jouet/jeu est cité mais qu'il peut avoir plusieurs fonctions, la réponse n'est pas analysée sous l'angle du type de jeu qu'il génère mais le jouet/jeu est pris en compte dans le recensement des jouets et jeux. (ex : jeu de ballon).
- Si une réponse ne cite pas de jouets mais explicite clairement comment l'enfant joue, le type de jeu peut être analysé (ex : il manipule des objets, les met en bouche puis les jette).
- Les réponses "hors-sujet" ou "doublons" ne seront pas analysées ni prises en compte dans les résultats.

3 Annexe C : Glossaire sur le Jeu

Tableau 1

Glossaire sur le jeu, adapté du Système ESAR (Filion, 2015)

Termes	Définitions
<i>Jeu d'agencement</i>	Jeu d'assemblage [...] d'éléments à réunir et réalisé par encastrement, juxtaposition, côte à côte, emboîtement, enfilage, piquage, tressage pour former un tout en vue d'atteindre un but précis.
<i>Jeu de construction 3D</i>	Jeu d'assemblage à trois dimensions, réalisé par superposition et par des techniques de vissage, boulonnage, chevillage, collage etc, à partir d'éléments en bois, plastique, carton, fer, polyuréthane, etc, pour former un tout, en vue d'atteindre un but précis.
<i>Jeu d'imitation différée</i>	Jeu fonctionnel n'impliquant pas un caractère social, traitant de l'utilisation et de l'association fonctionnelle d'objets, en l'absence de modèle à imiter.
<i>Jeu de manipulation</i>	Jeu d'exercice et activité de jeu associés aux mouvements de préhension répétés pour le plaisir des effets produits et des résultats immédiats.
<i>Jeu de mise en scène</i>	Jeu permettant de faire-semblant, dans lequel le joueur est le metteur en scène. Sans scénario préalablement établi, il crée dans le but de reproduire des thèmes particuliers, des scènes précises, des actions, des événements, des métiers etc, à l'aide d'accessoires réalistes ou pas qu'il adapte au contexte ou à la situation représentée et qui sont en rapport avec des sujets particuliers.
<i>Jeu moteur</i>	Jeu d'exercice et activité de jeu associés aux mouvements locomoteurs, mouvements dynamiques répétés pour le plaisir des effets produits et des résultats immédiats.
<i>Jeu de production graphique 2D</i>	Jeu de représentation réalisé sur un plan à deux dimensions, au moyen de ligne, de figures, de dessin, de formes, de couleurs, etc, dans le but de reproduire ou de créer des objets, des images, des événements, des personnages, des situations.

<i>Jeu de production 3D</i>	Jeu de représentation à trois dimensions, réalisé au moyen de matériaux à modeler, à façonner, à sculpter, à plier, ou d'objets symboliques ou pas, dans le but de reproduire ou de créer des images, des personnages, des objets de toutes sortes.
<i>Jeu de rôle</i>	Jeu permettant de Faire-Semblant, dans lequel le joueur est lui-même l'acteur d'un scénario. Il endosse le rôle d'un personnage, animal et imite et reproduit les objets, actions, gestes et paroles qui conviennent aux rôles que le joueur peut lui-même reproduire.
<i>Jeu sensoriel auditif/sonore</i>	Jeu d'exercice et activité de jeu associés aux bruits, aux sons, aux rythmes etc, répétés pour le plaisir de percevoir ou de produire des effets sonores immédiats.
<i>Jeu sensoriel gustatif</i>	Jeu d'exercice et activité de jeu associés aux saveurs et au goût, répétés pour le plaisir de percevoir ou de produire des effets gustatifs immédiats.
<i>Jeu sensoriel olfactif</i>	Jeu d'exercice et activité de jeu associés aux odeurs, arômes, parfums, etc, répétés pour le plaisir de percevoir ou produire des effets olfactifs immédiats.
<i>Jeu sensoriel tactile</i>	Jeu d'exercice et activité de jeu associés à des textures différentes, à des sensations thermiques et à la consistance des objets etc, répétés pour le plaisir de percevoir et de produire des sensations tactiles immédiates.
<i>Jeu sensoriel visuel</i>	Jeu d'exercice et activité de jeu associés aux couleurs, formes, dimensions, mouvements des objets, etc, réalisés et répétés pour le plaisir de percevoir ou de produire des effets visuels immédiats.

Note. Adapté de Le Système ESAR : Pour analyser, classifier des jeux et aménager des espaces (édition revue et augmentée) de Filion. R, 2015, A la page.

4 Annexe D : Tableau de Progression du Jeu Fonctionnel au Jeu Symbolique & Catégorisation des Réponses

Tableau 2

Proposition de progression du Jeu Fonctionnel au Jeu Symbolique & Correspondance avec la catégorisation des réponses

Evolution du Niveau de Jeu	Description des Différents Niveaux	Exemples d'Actions	Catégorisation des Réponses
Fonctionnel Simple	Action discriminante sur un seul objet	Faire rouler une petite voiture	Jeu d'Imitation Différée
	Association fonctionnelle simple	Mettre une tasse sur une soucoupe	
	Association fonctionnelle reproductible	Mettre un anneau plusieurs fois sur un piquet	
	Association fonctionnelle reproductible avec critère discriminant	Mettre des formes dans une boîte, mettre des pièces sur un puzzle	
Fonctionnel Elaboré	Jeu Simple de Faire-Semblant*	Porter le téléphone à l'oreille	Jeu d'Imitation Différée/Jeu de Rôle, si l'acte soutenu concerne le rôle joué par l'enfant. Exemple : -l'enfant reproduit le bruit d'une voiture : jeu d'imitation différée -l'enfant réalise un bruit d'absorption lorsqu'il fait semblant de boire dans un verre : jeu de rôle Jeu de Rôle
	Acte fonctionnel soutenu par l'enfant*	Porter le téléphone à l'oreille et émettre des vocalisations et gestes appropriés	
	Utilisation fonctionnelle de plusieurs objets*	Verser de l'eau dans la tasse et tourner avec la cuillère	

	Actes impliquant l'utilisation fonctionnelle de plusieurs objets soutenue par l'enfant*	Verser de l'eau dans la tasse, faire-semblant de boire en mettant la tête en arrière et/ou en faisant le bruit d'aspiration	
Symbolique Simple	L'enfant est agent de l'action*	Donner à manger à une poupée	
	L'enfant est agent de plusieurs actions*	Donner à manger à la poupée, la brosser	
	La substitution*	Se brosser les cheveux avec un crayon	
	La poupée comme agent*	La poupée donne à manger à l'ours en peluche	Jeu de Mise en Scène
Symbolique Elaboré	Imaginer des objets absents*	Porter le poing à la bouche et mâcher (comme si vous teniez une cuillère)	Jeu de Rôle & Jeu de Mise en Scène
	Assigner des attributs/émotions à des objets absents*	Dire « la nourriture est chaude » et éloigner rapidement les mains de l'assiette de dînette	Jeu de Rôle & Jeu de Mise en Scène
	Créer une mise en scène complexe avec des jouets comme agent*	Entreprendre un jeu de Playmobils® et les faire interagir entre eux	Jeu de Mise en Scène

**Evolution dans la construction du jeu de faire-semblant*

Note. Adapté de Taking a Closer Look at Functional Play in Children with Autism de Williams, E., Reddy, V., & Costall, A. (2001), Journal of autism and developmental disorders, 31, 67-77. <https://doi.org/10.1023/a:100566571419>, de Similarities in Functional Play and Differences in Symbolic Play of Children With Autism Spectrum Disorder de Thiemann-Bourque, K., Johnson, L. K., & Brady, N. C. (2019). Journal on Intellectual and Developmental Disabilities, 124(1), 77-91. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-124.1.77>, et de Teaching Pretend Play to Young Children with Autism de Barton, E.E. & Pavilanis, R. (2012). Young Exceptional Children, 15, 5-17. <https://doi.org/10.1177/1096250611424106>

5 Annexe E : Modèle Feuille d'Autorisation de Droit à l'Image

Autorisation de droit à l'image et/ou la voix pour un mineur

Objet : Autorisation de filmer et publier des images/voix d'un mineur

Je, soussignée, (nom du parent/tuteur légal)

Nom : **Prénom :**

Autorise, à titre gratuit ...Marine BORIN.....

- à filmer et/ou enregistrer : (nom du mineur)

Lors de de la réalisation de photos et vidéos pour créer un matériel destiné à enseigner les compétences de jeu aux enfants présentant un trouble du spectre de l'autisme, s'inscrivant dans un mémoire de fin d'études pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie.

À..... le

- à effectuer un montage, reproduire et diffuser ces images/enregistrements

- à publier ces images/voix sur le web, notamment sur la plateforme Youtube

Je peux me rétracter à tout moment, sur simple demande écrite à
.....marine.borin@hotmail.com.....

Je m'engage à ne pas tenir responsable la personne ou structure précitée ainsi que ses représentantes et toute personne agissant avec sa permission pour ce qui relève de la possibilité d'un changement de cadrage, de couleur et de densité qui pourrait survenir lors de la reproduction.

Ce contrat est reconduit de manière tacite chaque année. La présente autorisation est personnelle et incessible et ne s'applique qu'aux supports explicitement mentionnés.

Je déclare avoir 18 ans ou plus et être compétente à signer ce formulaire en mon propre nom. J'ai lu et compris toutes les implications de cette autorisation.

Fait à

Le

Signature :

6 Annexe F : Résultats Complémentaires

6.1 Résultats complémentaires : La Population

Figure 9

Niveaux d'études des répondants du questionnaire sur le Jeu

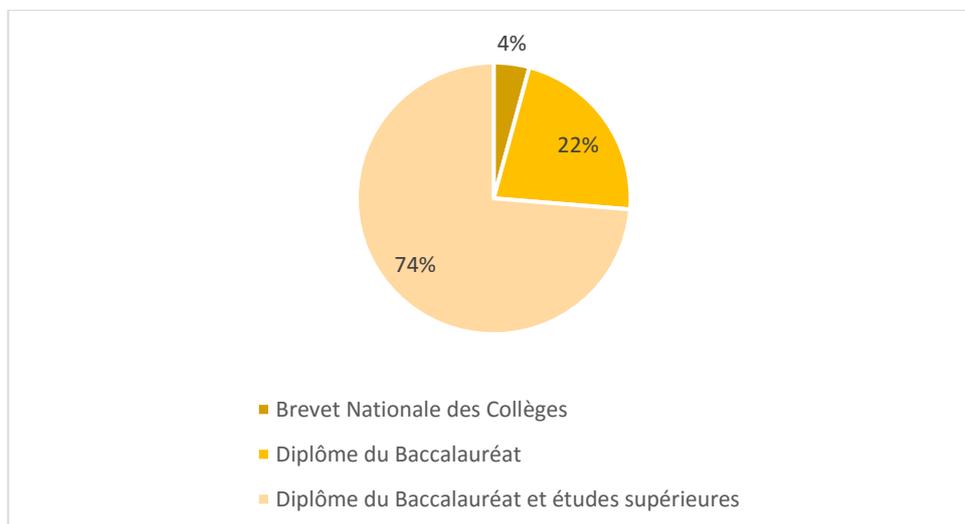
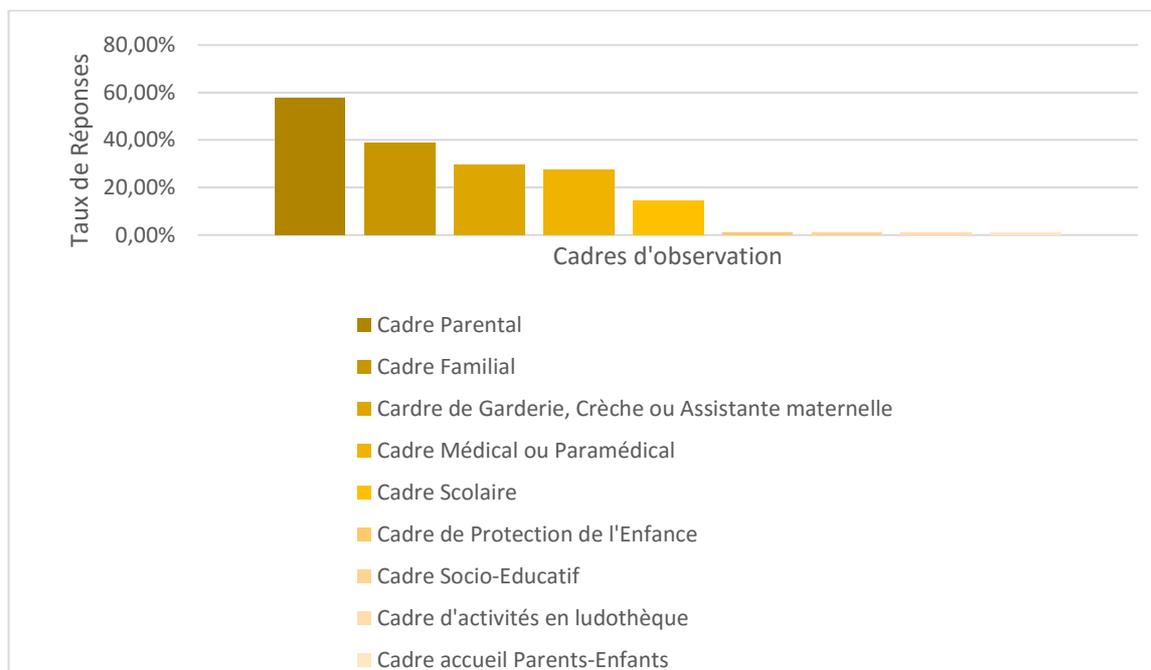


Figure 10

Cadres d'observation du jeu des enfants des répondants au questionnaire



6.2 Résultats complémentaires 0 - 18 mois

Figure 11

Répartition des sous-types de jeu sensori-moteur chez les enfants de 0 - 18 mois

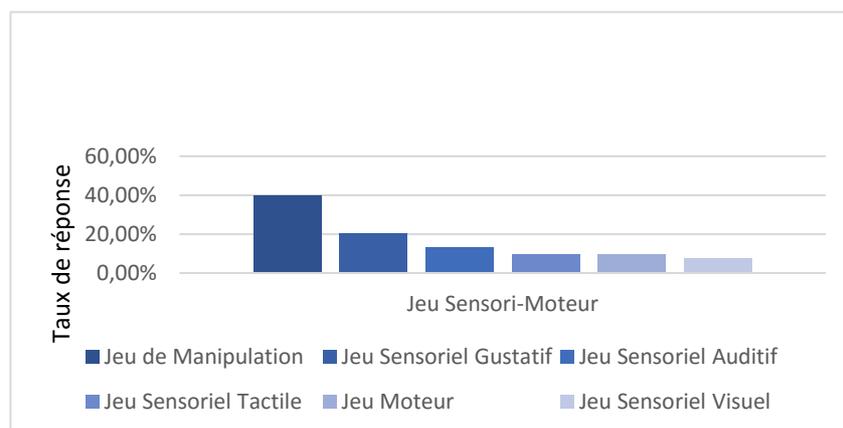


Tableau 3

Matériel et utilisation dans le jeu sensori-moteur chez les enfants de 0 - 18 mois

Jeu Sensori-Moteur		0-18 mois
Sous-types de jeu		Actions
Jeu de Manipulation	Objets spécifiques : Hochets, boîtes et contenants Objets du quotidien : Casseroles, pinces à linge, cuillère, bouteilles Objets non spécifiques : Jouets colorés en plastique (fruits, légumes...), cubes et formes, dînette, animaux, poupées, poupons, voitures et véhicules, matières à toucher, tissus, Kapla®, ballon, balle, livres, instruments de musique Parties du corps : mains et pieds	Manipuler Prendre avec les mains Secouer Transvaser
Jeu Moteur	Chaise, pouf, ballon, balle, trotteur, corps.	Tirer Pousser Taper Lancer Se balancer
Jeu Sensoriel Tactile	Semoule, lentille, tissus de différentes textures, livres à toucher, peinture, balles à texture	Toucher Tremper ses mains Malaxer
Jeu Sensoriel Visuel	Mobiles, jouets colorés, jouets d'éveils électroniques, livres	Regarder, observer
Jeu Sensoriel Auditif	Hochet, instruments de musique, jouets sonores (livres, jeux d'éveil, peluches)	Ecouter Taper Secouer Appuyer

Jeu Gustatif	Sensoriel	Tissus, peluches, objets du quotidien	Goûter Mettre à la bouche
---------------------	------------------	---------------------------------------	------------------------------

Tableau 4

Matériel et utilisation dans le jeu fonctionnel chez les enfants de 0 - 18 mois

Jeu Fonctionnel		0-18 mois	
Sous-types de jeux	Jeux et jouets	Actions	
Jeu d'agencement	Jeux d'encastrement : puzzle, boîtes à formes, anneaux à empiler	Encaster Assembler Essayer par essai/erreur	
Jeu d'imitation différée	Animaux	Déplacer Imiter le bruit/le cri	
	Poupons & Poussette	Porter Pousser	
	Livres	Regarder les images, tourner les pages	
	Dînette & Cuisine	Mettre la tasse sur une coupelle, porter la tasse à la bouche	
	Comptines & Chansons	Produire des vocalisations	
Jeu Moteur	Poussette, chariot de marche, trotteur	Pousser Avancer Marcher avec Tirer	
	Balle	Lancer, jeter	
Jeu Auditif	Musique	Ecouter, porter attention	
	Instruments de musique : bâton de pluie, xylophone, tambourin, maracas,	Taper avec la main, taper avec le manche Secouer	
	Livres sonores, jeux d'éveil Jouets sonores : sifflet, langue de chat	Appuyer sur les boutons Souffler	
Jeu de Construction 3D	Duplo®, Lego®, Kapla®, Cubes	Empiler Assembler Fixer	
Jeu Sensoriel Visuel	Miroir	Se regarder	
Jeu de Production Graphique 2D	Peinture, coloriage, dessin (feutres adaptés), crayons et feutres	Réaliser des traces	

6.3 Résultats complémentaires 18 - 30 mois

Figure 12

Répartition des sous-types de jeu sensori-moteur chez les enfants de 18 - 30 mois

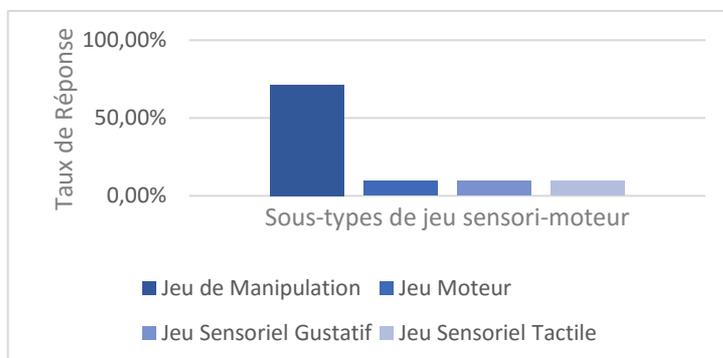


Tableau 5

Matériel et utilisation dans le jeu sensori-moteur des enfants de 18 - 30 mois (non-exhaustif)

Jeu Sensori-Moteur		18-30 mois	
Sous-types de jeu	Jouets et jeux cités	Actions	
Jeu de Manipulation	Objets spécifiques : Hochets, contenants et boîtes, grands bacs et caisses avec différentes matières/objets à vider Objets du quotidien Objets non spécifiques : Dînette, Duplo®, semoule. Les parties du corps (mains, pieds, bouche) Les jeux simples de cause à effet	Transvaser Secouer Manipuler	
Jeu Moteur	/	/	
Jeu Sensoriel Tactile	Différentes matières : herbe, cailloux, copeaux, sable, terre	Toucher	
Jeu Sensoriel Gustatif	Objets du quotidien	Porter à la bouche	

Tableau 6

Matériel et Utilisation dans le jeu fonctionnel des enfants de 18 - 30 mois (non-exhaustif)

Jeu Fonctionnel		18-30 mois	
Sous-types de jeux	Jeux et jouets		Utilisation
Jeu d'agencement 2D	Jeux d'encastrement & puzzles avec plus de pièces		Assembler Encastrer Observer
Jeu d'imitation différée	Livres		Regarder un livre Ecouter une histoire
	Dînette & Cuisine		Préparer le thé/le café Faire-semblant de boire et manger Verser Tourner la cuillère Ajouter du sucre Préparer le repas
	Poupées & Poussette		Pousser la poupée dans la poussette Porter
	Véhicules : voiture, camion, avion, hélicoptère, moto Garage & Circuit		Faire rouler Faire voler Garer dans le garage Faire descendre sur un circuit Faire les vocalisations adaptées Faire des accidents
	Comptines & Chansons		Chanter des comptines et des chansons
Jeu Moteur	Escalier, chaise, toboggan		Escalader, grimper, monter et descendre Glisser
	Objets du quotidien		Accrocher Lancer Pousser
	Table d'activités		Tourner Accrocher Tirer
	Jeux de balle		Tirer Lancer
	Poussette, porteur, trotteur, pousse-pousse		Tirer et pousser Avancer et reculer Monter et avancer
Jeu Sensoriel Auditif	Musique		Porter attention Ecouter
	Instruments de musique		Jouer d'un instrument

	Livres et jouets sonores (peluches, jouets électroniques)	Appuyer sur les peluches et les boutons
Jeu de Construction 3D	Duplo®, Lego®, Kapla®, Cubes, Objets, Boîtes	Empiler, Emboîter Aligner, trier par couleur Réaliser des ponts
Jeu de Production 3D	Pâte à modeler, argile	Ecraser Rouler Malaxer Réaliser une boule
Jeu de Production Graphique 2D	Gommettes	Coller des gommettes sur une feuille, sur un dessin et sur soi
	Peinture, dessin	Faire des traces, gribouillis Colorier un dessin
	Ciseaux, colle, feuille	Découper et coller des images

Tableau 7

Matériel et Utilisation dans le jeu symbolique des enfants de 18 - 30 mois (non-exhaustif)

Jeu Symbolique		18-30 mois
Sous-types de jeux	Jeux et jouets	Actions
Jeu de Rôle	Dînette & Cuisine	Faire semblant de manger et de boire Préparer le repas Mettre la table Faire semblant de donner à manger et à boire au poupon, à la poupée, à la peluche
	Objets du quotidien : brosse à cheveux, téléphone, brosse à dent, fourchette...	Substituer des objets pour d'autres Utiliser les objets sur eux Utiliser les objets sur une poupée ou sur une autre personne
	Poupées, Peluches, Poupons & Poussette	Pousser le poupon dans la poussette Imiter la relation parent/enfant : reprendre l'intonation punitive et les expressions parentales Réconforter Donner le bain Mettre au lit

	Etabli de bricolage, mallette	Faire-semblant de bricoler Visser Dévisser Percer Taper avec un marteau Faire les bruitages
	Kit ménage : aspirateur, table à repasser, balai	Faire-semblant de faire le ménage Balayer, aspirer, repasser, nettoyer, frotter Réaliser des bruitages (aspiration de l'aspirateur, bruit du spray nettoyant)
	Kit Docteur	Faire-semblant d'être médecin : ausculter, écouter le cœur, coller un pansement, rassurer
	Déguisement	Se déguiser et jouer le rôle correspondant au déguisement
	Kit Coiffure : brosse, élastique, tête à coiffer	Brosser une poupée Coiffer
Jeu de Mise en Scène	Dînette, poupées, peluches	Mettre la table pour organiser une scène avec les poupées et les peluches Inviter et recevoir
	Playmobil®, figurines, animaux, maison de poupées	Produire des scénarios simples dépendant du type de Playmobil : interactions d'un Playmobil® avec du mobilier et/ou avec un autre Playmobil
Jeu de Production Graphique 2D	Dessin, peinture	Exprimer la volonté de reproduire, de représenter Nommer la production
Jeu de Construction 3D	Lego®, Duplos, Kapla®	Réaliser une construction Nommer la production

6.4 Résultats Complémentaires 2,5 - 4 ans

Tableau 8

Matériel et Utilisation dans le jeu sensori-moteur des enfants de 2,5 - 4 ans (non-exhaustif)

Jeu Sensori-Moteur		2,5 - 4 ans
Sous-types de jeu	Jouets et jeux cités	Actions
Jeu de Manipulation	Contenants (boîte, gobelet, plateau Montessori), assiette),	Transvaser Manipuler
Jeu Moteur	/	/
Jeu Sensoriel Tactile	Différentes textures : Sable magique, Atelier patouille, graines, semoule, pâtes	Toucher Eclabousser
Jeu Sensoriel Visuel	/	/
Jeu Sensoriel Auditif	/	/
Jeu Sensoriel Gustatif	Pâte à modeler, différentes matières	Toucher avec la langue Mettre sur les lèvres

Tableau 9

Matériel et Utilisation dans le jeu fonctionnel des enfants de 2,5 - 4 ans (non-exhaustif)

Jeu Fonctionnel		2,5 - 4 ans
Sous-types de jeux	Jeux et jouets	Actions
Jeu d'agencement	Puzzle & Mosaïque	Reproduire un modèle Imbriquer Encastrer
	Perles à enfiler, à repasser	Enfiler sur une corde Reproduire un modèle
	Circuit de train	Agencer les différentes pièces
	Monsieur Patate	Agencer les éléments Parler et commenter
Jeu d'imitation différée	Livres,	Regarder un livre Tourner les pages

	Chant	Chanter des comptines et des chansons
	Outils Bricolage	Taper Visser Dévisser
	Poupées & Poussette	Promener une poupée dans une poussette
	Véhicules : camions, engins de chantier, voitures, motos	Faire descendre sur un circuit Garer dans un garage Faire rouler sur un mur Taper les véhicules les uns sur les autres avec bruitage
	Dînette & Cuisine	Tourner la cuillère Déposer la tasse sur la soucoupe Mettre des fruits et légumes dans la casserole
Jeu Moteur	Jeu de découpe (légumes, fruits)	Découper des légumes
	Draisienne, vélo, trottinette, porteur	Rouler Faire du vélo Avancer
	Ballon	Lancer Aller chercher Faire rouler Jeter
Jeu Sensoriel Auditif	Instruments de musique	Taper sur Appuyer sur les touches Secouer
	Livres sonores	Appuyer sur les boutons
Jeu de Construction 3D	Lego®, Plusplus®, Briques, Formes en bois, Kapla®, Cubes	Empiler Détruire Reproduire des modèles, des fiches

Jeu de Production 3D	Bac à sable	Faire des pâtes de sable Réaliser des formes Ratisser
	Pâte à Modeler	Ecraser Réaliser des formes Utiliser des moules (emporte-pièces) Rouler
	Argile	Malaxer Reproduire
Jeu de Production Graphique 2D	Ardoise magique	Faire des gribouillis Réaliser des traces
	Dessin & Coloriage	Colorier un dessin Dessiner des formes
	Pochoirs	Souffler pour réaliser un dessin
	Découpage & collage	Couper et coller des images, du tissu
	Gommettes	Coller sur un dessin Compléter un dessin

Tableau 10

Matériel et Utilisation dans le jeu symbolique des enfants de 2,5 - 4 ans (non-exhaustif)

Jeu Symbolique		2,5-4 ans	
Sous-types de jeux	Représentations	Jeux, jouets, thème	Actions
Jeu de Rôle	A la maison	Dînette & Cuisine	Préparer le repas Reproduire des scènes de repas à table

		Poupons, poussette, poupées & Peluches : parentalité	Reproduire des scènes d'endormissement, de maladie Faire semblant de donner à manger, à boire Promener une poupée dans une poussette, la gronder, la câliner, l'habiller et la déshabiller
		Ménage, entretien : aspirateur, balai, spray, plumeau	Nettoyer, aspirer Gronder Parler
		Jardinage : mallette avec pelle, seau, arrosoir, râteau	Planter Ratisser Creuser Arroser Faire le bruit de l'arrosoir
		Bricolage : mallette avec marteau, vis, tournevis, clou, pince	Visser Dévisser Reproduire les bruitages des outils Reproduire les commentaires entendus
	A l'extérieur	Marchand(e)	Encaisser les achats Taper sur une caisse enregistreuse

		Restaurant	Prendre les commandes d'un repas Servir le repas aux poupées
		Ecole	Expliquer aux poupées Montrer
		Docteur : mallette avec pansement, thermomètre, stéthoscope	Ausculteur Prendre la température Expliquer
		Coiffure : Tête à coiffer, brosse, chouchou, pince	Brosser Faire-semblant de laver les cheveux Attacher les cheveux Expliquer
	Théâtralisation	Marionnettes	Faire parler les marionnettes
		Déguisement : vêtements & accessoires	Se déguiser et parler, poser des questions devant le miroir + substitution d'objets
Jeu de Mise en Scène	A la maison	Maison de Playmobil®	Inventer des histoires, des scénarios
		Maison de poupées	Faire parler les personnages et les faire bouger, les faire interagir avec d'autres personnages
	A l'extérieur	Animaux sauvages, animaux de la ferme	
		Playmobil® : pompier, police, garage	

Jeu de Construction 3D	A la maison & à l'extérieur	Lego®, Playmobil®	Réaliser des structures significantes sans modèle Construire une structure playmobils Construire une maison pour des figurines, des animaux
Jeu de Production 3D	A la maison & à l'extérieur	Pâte à modeler Argile	Réaliser des animaux Réaliser des repas : pizza, crêpe, sucette Servir les réalisations aux poupées
Jeu de Production Graphique 2D	A la maison & à l'extérieur	Peinture, Dessin, gommettes	Faire des dessins représentatifs : bonhomme, soleil, maison, fleur, famille

7 Annexe G : Matériel « Les Cartes d'Idées de Jeu »

Lien de la Chaîne Youtube :

<https://www.youtube.com/channel/UCCKjtlKvmaFMQJKf94s2vhA/about>

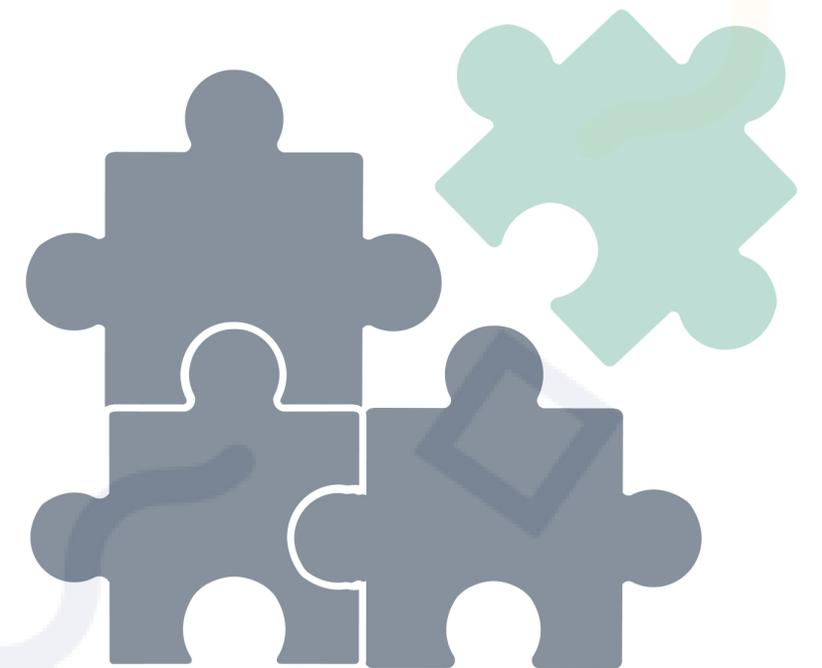
Matériel pour développer les
compétences de jeu autonome des
enfants avec un Trouble du Spectre
de l'Autisme

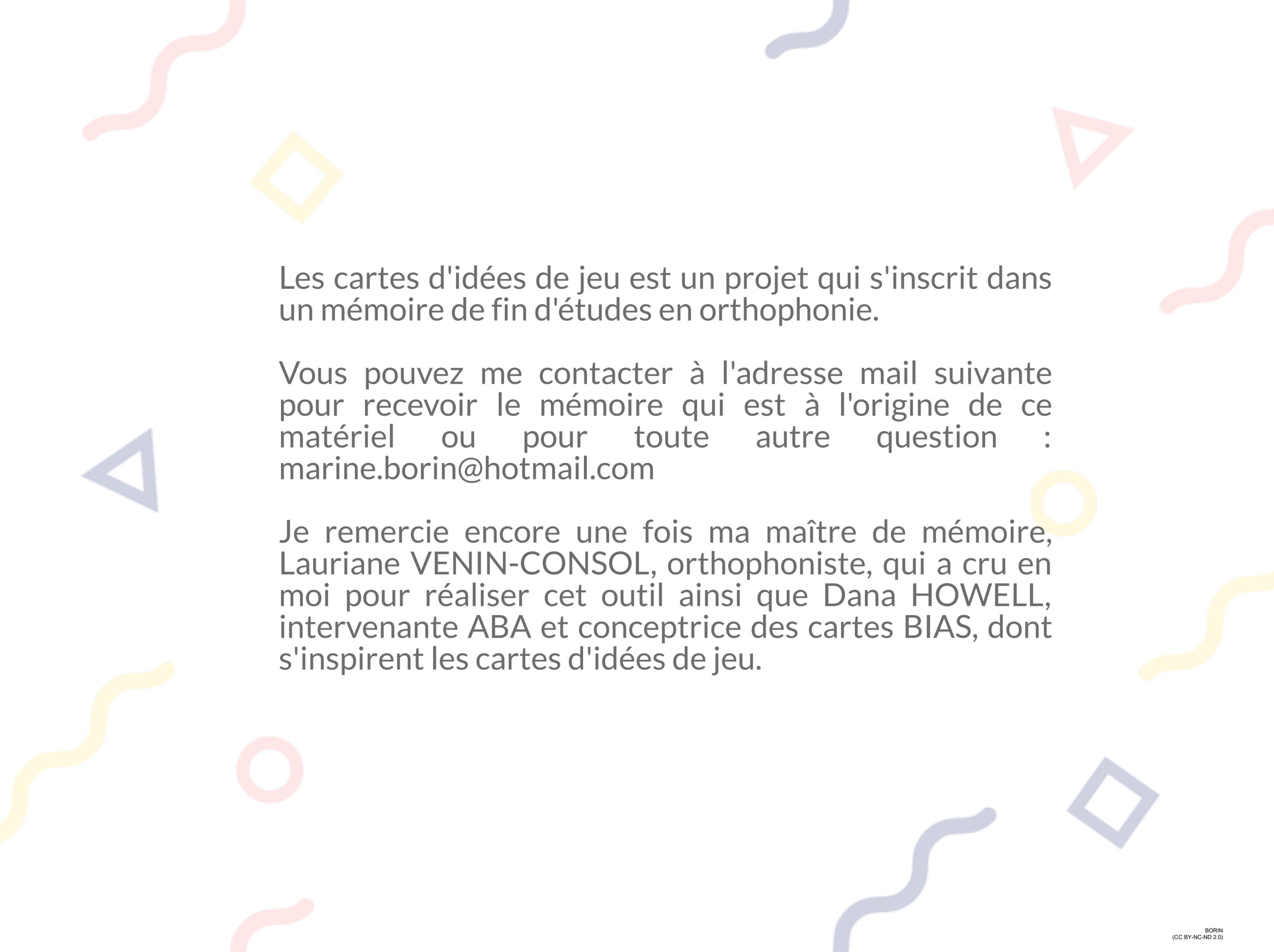


LES CARTES D'IDÉES DE JEU

Marine BORIN

Lauriane VENIN-CONSOL





Les cartes d'idées de jeu est un projet qui s'inscrit dans un mémoire de fin d'études en orthophonie.

Vous pouvez me contacter à l'adresse mail suivante pour recevoir le mémoire qui est à l'origine de ce matériel ou pour toute autre question : marine.borin@hotmail.com

Je remercie encore une fois ma maîtresse de mémoire, Lauriane VENIN-CONSOL, orthophoniste, qui a cru en moi pour réaliser cet outil ainsi que Dana HOWELL, intervenante ABA et conceptrice des cartes BIAS, dont s'inspirent les cartes d'idées de jeu.

Sommaire

1	Préambule	1
2	Tableau de Progression du Jeu Fonctionnel au Jeu Symbolique	3
3	Notice d'Utilisation	5
4	Liste du Matériel	7
5	Tableau des Compétences de chaque carte	9
6	Tableau des Objectifs Visés	16
7	Définitions	19
8	Références	20
9	Planches de photos à découper, items/QR Code & carte de présentation	21
10	Les cartes d'idées de jeu et leurs QR Code	68

Préambule

Les cartes d'idées de jeu : Qu'est-ce que c'est ?

Les cartes d'idées de jeu est un matériel spécifique qui va permettre de travailler les compétences de jeu autonome déficitaires chez vos patients/enfants avec un trouble du spectre de l'autisme.

Travailler les compétences de jeu avec un enfant avec un TSA permet de développer des habiletés de jeu adaptés. Cela entraîne une meilleure autonomie, une possibilité d'apprentissage plus grande et une probabilité d'inclusion sociale plus importante.

Pourquoi travailler les compétences de jeu autonome ?

Les enfants avec un TSA présentent des capacités visuelles singulières. La stratégie est d'utiliser un support visuel pour leur servir de tremplin à l'apprentissage et pour soutenir la charge cognitive. Par ailleurs, l'utilisation du vidéo-modeling s'est révélée efficace dans la recherche, mais il est conseillé d'associer cette technique à d'autres stratégies.

C'est pourquoi ce matériel est composé de cartes avec des photos qui représentent chaque étape à acquérir dans une séquence de jeu en fonction du matériel utilisé, et ces photos sont reliées à des vidéos via un QR Code.

Pourquoi des cartes ?

Le matériel se compose d'une carte de présentation avec ses planches d'actions et QR Code et de 33 cartes avec une planche de QR Code pour chacune.

Chaque carte a pour thème un matériel duquel découlent des actions, issues d'un questionnaire de 95 répondants côtoyant régulièrement des enfants de moins de 4 ans et d'un tableau de progression du jeu fonctionnel au jeu symbolique. Les cartes permettent de travailler les compétences de jeu fonctionnel simple et élaboré, ainsi que les compétences de jeu symbolique simple (hormis la compétence de substitution).

Composition du matériel

Que faire
avant
d'utiliser ce
matériel ?

L'évaluation des compétences de jeu doit précéder l'utilisation de ce matériel, afin de vous permettre de cibler précisément les comportements à acquérir : jeu fonctionnel simple ? élaboré ? jeu symbolique simple ? élaboré ? Nous avons dans ce but associé les compétences de jeu ciblées par les cartes, à certains items du VB MAPP, programme d'évaluation qui permet de tester les compétences sociales et le niveau de langage d'un enfant avec un TSA, afin d'établir un programme ciblé d'intervention. Elles comprennent certaines compétences de la rubrique "perception et appariement", mais surtout de la rubrique du "jeu autonome".

Vous pouvez également vous renseigner sur les jouets présents dans le milieu de vie de l'enfant pour plus d'écologie. Vous trouverez également la liste du matériel utilisé.

Enfin, il faudra enseigner à vos patients les compétences annexes aux jeux proposés, nécessaires à l'autonomie, comme par exemple ouvrir un pot de pâte à modeler pour les compétences liées à ce thème.

Tableau de progression du jeu fonctionnel au jeu symbolique

Evolution du niveau de jeu	Description des différents niveaux	Exemples d'actions
Jeu Fonctionnel Simple	<ol style="list-style-type: none"> 1. Action discriminante sur un seul objet 2. Association fonctionnelle simple 3. Association fonctionnelle reproductible 4. Association fonctionnelle reproductible avec critère discriminant 	<ul style="list-style-type: none"> ● Faire rouler une petite voiture, regarder les images d'un livre ● Mettre une tasse sur une soucoupe ● Mettre un anneau plusieurs fois sur un piquet ● Mettre des formes dans une boîte, mettre des pièces dans un puzzle
Jeu Fonctionnel Elaboré	<ol style="list-style-type: none"> 5. Jeu Simple de faire-semblant 6. Acte fonctionnel soutenu de l'enfant 7. Utilisation fonctionnelle de plusieurs objets 8. Actes impliquant l'utilisation fonctionnelle de plusieurs objets soutenue par l'enfant 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porter le téléphone à l'oreille ● Porter le téléphone à l'oreille et émettre des vocalisations et gestes appropriés ● Verser de l'eau dans la tasse et tourner avec la cuillère ● Verser de l'eau dans la tasse, faire semblant de boire en mettant la tête en arrière et/ou en faisant le bruit d'aspiration
Jeu Symbolique Simple	<ol style="list-style-type: none"> 9. L'enfant est agent de l'action 10. L'enfant est agent de plusieurs actions. 11. La substitution 12. La poupée comme agent 	<ul style="list-style-type: none"> ● Donner à manger à une poupée ● Donner à manger à la poupée, la brosser ● Se brosser les cheveux avec un crayon ● La poupée donne à manger à l'ours
Jeu Symbolique Elaboré	<ol style="list-style-type: none"> 13. Imaginer des objets absents 14. Assigner des attributs/émotions à des objets absents 15. Créer une mise en scène complexe avec des jouets comme agent 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porter le poing à la bouche et mâcher (comme si vous teniez une cuillère) ● Dire «la nourriture est chaude» et éloigner rapidement les mains ● Entreprendre un jeu de playmobils

Note. Adapté de Taking a Closer Look at Functional Play in Children with Autism de Williams, E., Reddy, V., & Costall, A. (2001), *Journal of autism and developmental disorders*, 31, 67-77. <https://doi.org/10.1023/a:100566571419>, de Similarities in Functional Play and Differences in Symbolic Play of Children With Autism Spectrum Disorder de Thiemann-Bourque, K., Johnson, L. K., & Brady, N. C. (2019). *Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 124(1), 77-91. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-124.1.77>, et de Teaching Pretend Play to Young Children with Autism de Barton, E.E. & Pavilanis, R. (2012). *Young Exceptional Children*, 15, 5-17. <https://doi.org/10.1177/1096250611424106>

Tableau de progression du jeu fonctionnel au jeu symbolique (suite)

Evolution du niveau de représentation	Description des différents niveaux	Exemples d'actions
Jeu Fonctionnel Simple	<ol style="list-style-type: none">1. Utilisation fonctionnelle2. Association fonctionnelle reproductible	<ul style="list-style-type: none">● Faire des gribouillis sur une feuille● Colorier un dessin
Jeu Fonctionnel Elaboré	<ol style="list-style-type: none">3. Reproduction simple	<ul style="list-style-type: none">● Dessiner un rond
Jeu Symbolique	<ol style="list-style-type: none">4. Représentation de la réalité reconnaissable	<ul style="list-style-type: none">● Dessiner un soleil

Notice d'Utilisation

Préparation

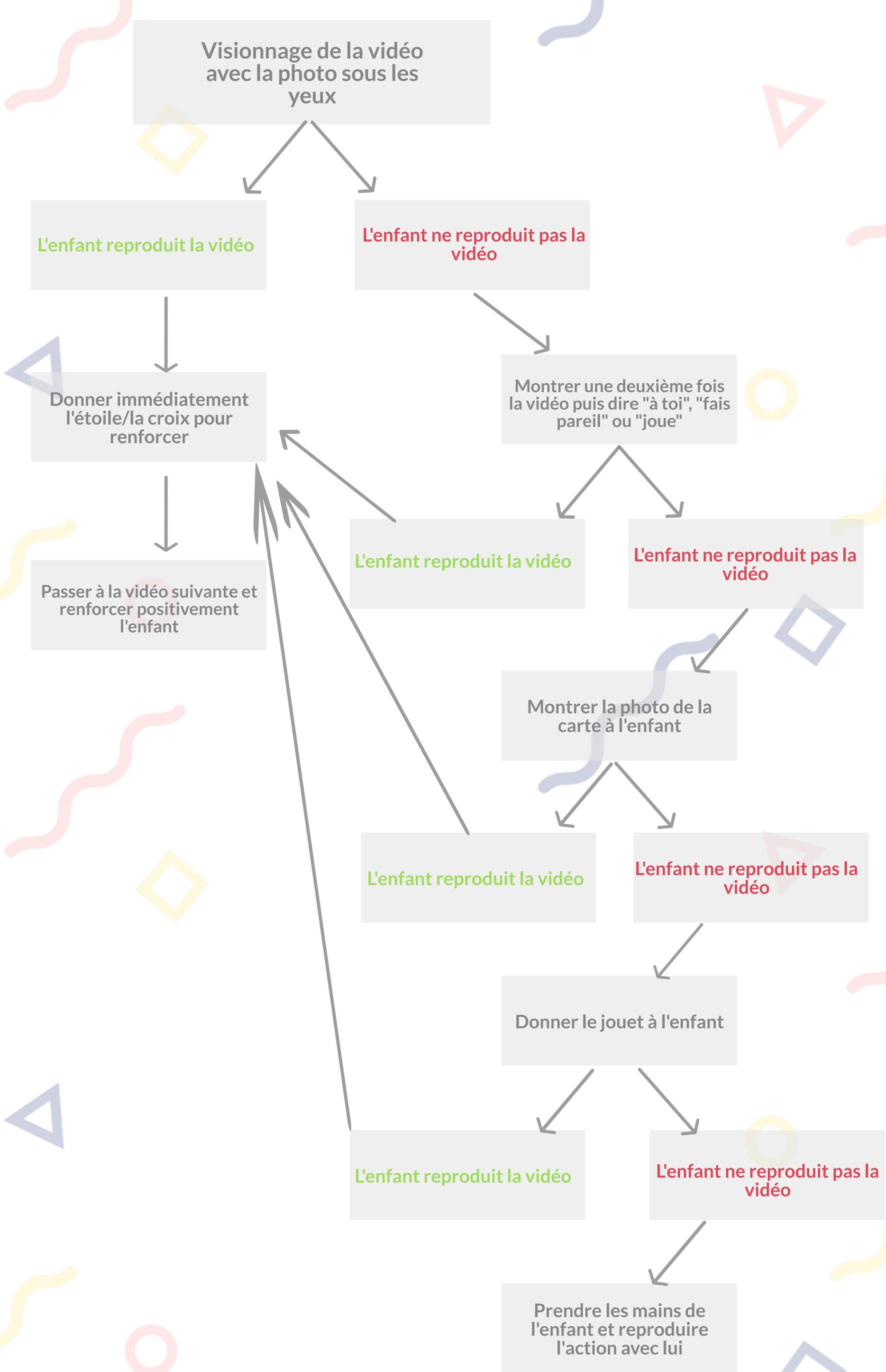
1. Imprimez les pages 68 à 135 sur du papier bristol. Pour plus de prudence vous pouvez les plastifier avec des pochettes plastique de 125 microns d'épaisseur.
2. Chaque carte possède ses photos au recto et ses QR Code au verso. Il faut donc placer la carte des photos devant, et la carte des QR Code derrière pour les plastifier en même temps.
3. Imprimez les planches de photos à découper, la carte de présentation et plastifiez-les de la même façon. Vous pouvez aussi imprimer les items/QR Code pour plus de facilité.
4. Découpez les planches de photos et ajoutez des scratchs au dos de chacune des photos. Vous pouvez les ranger par thème dans des enveloppes différentes.
5. Ajoutez un scratch au centre du carré de la carte de présentation.

Principes du QR Code

1. Téléchargez une application qui permet de lire les QR Code sur l'App Store ou le Play Store gratuitement. Pour cela, tapez "lecteur QR Code" dans la barre de recherche du Play Store ou de l'App Store et installez l'application qui vous convient.
2. Lancez l'application.
3. Scannez le QR Code fourni sur les cartes pour accéder à la vidéo. En fonction de l'application choisie, vous devrez probablement attendre le temps d'une publicité ou encore cliquer sur un lien.
4. La vidéo doit se lancer sur Youtube. Si cela ne fonctionne pas, portez votre attention sur votre réseau.

Utilisation du Matériel

1. Conformément à la méthode comportementale*, nous vous conseillons de prévoir un support pour votre contrat de jetons*. Ce support permet à l'enfant de visualiser l'effort à fournir. Vous pouvez dessiner 5 carrés et faire des croix à chaque étape réussie, ou encore créer un support plastifié avec des scratchs. Il existe également l'Application Niki Agenda, qui permet de définir un nombre d'étoiles à valider pour une musique renforçatrice. C'est à vous de définir le nombre d'étapes que l'enfant est en capacité de réussir.
2. Vous avez identifié un renforçateur* pour l'enfant : un jeu, un goûter, un jus de fruit, une activité que vous pourrez délivrer une fois le contrat rempli par l'enfant. Vous déterminerez le contrat en fonction des capacités de l'enfant.
3. Vous avez sélectionné la carte que vous souhaitez travailler avec l'enfant. Vous disposez le matériel de la vidéo devant l'enfant, mais pas à portée.
4. Vous prenez la carte de présentation avec l'enveloppe correspondant au thème de votre carte, ainsi que la liste des photos et QR Code correspondants. (feuille items/QR Code)
5. Vous déposez la première photo sur la carte de présentation, vous flashez le QR Code correspondant sur la liste des photos et QR Code correspondant. La vidéo se lance sur votre téléphone ou tablette que vous montrez à l'enfant.
6. Vous donnez le matériel à l'enfant, de la même manière dont il était présenté sur la vidéo.
7. Se référer au schéma de la page suivante.
8. Lorsque le contrat de jetons est rempli, l'enfant peut accéder au renforçateur.
9. Vous pouvez ensuite présenter la carte seule à l'enfant, afin qu'ils reproduisent de mémoire les actions qu'il a apprises.
10. Ne pas hésiter à varier le lieu du jeu pour généraliser les compétences acquises.



*Schéma modifié du mémoire d'orthophonie de Cassandra Pokimika (2019)

Liste du Matériel (1)

Cartes

Jouet(s)

Marques

Encastrement 1

Une boîte à formes

/

Encastrement 2

Des anneaux à empiler

/

Encastrement 3

Un puzzle avec des manches sur les pièces et un puzzle classique en bois.

Puzzles Goula®

Voitures 1

Deux petites voitures

/

Voitures 2

Deux petites voitures avec un circuit/garage

Garage Bosch®

Livre

Un livre

De Toutes Les Couleurs, Edition Nathan

Instruments

Une timbale, un xylophone, des maracas, des cymbales, un bâton de pluie

Fisher Price®

Animaux 1

Un cheval, un canard, une vache, un âne et un mouton en plastique

/

Animaux 2

Un cheval, un canard, une vache, un âne et un mouton en plastique

/

Pâte à Modeler 1

Un pot de pâte à modeler

Pâte à Modeler 2

Un pot de pâte à modeler, un rouleau, un moule, une fourchette de dînette

Pâte à Modeler 3

Un pot de pâte à modeler et un moule

Playdough®

Pâte à Modeler 4

Deux pots de pâte à modeler de couleurs différentes

Pâte à Modeler 5

Deux pots de pâte à modeler de couleurs différentes

Gommettes 1

Une feuille blanche, un crayon, un paquet de gommettes rondes

/

Gommettes 2

Le dessin présent sur le site ci-contre, avec l'autorisation de la créatrice, un crayon de couleur, des ciseaux, un paquet de gommettes rondes

<http://nounoudunord.centerblog.net/2247-coloriage-a-gommettes-ecureuil-dessine-par-nounoudunordt>

Gommettes 3

Un paquet de gommettes rondes vertes, jaunes et rouges, une feuille blanche

/

Dessin 1

Un crayon et une feuille blanche

/

Dessin 2

Un crayon et une feuille blanche

/

Dessin 3

Des crayons de couleurs et une feuille blanche

/

Liste du Matériel (2)

Cartes

Jouet(s)

Marques

Monsieur Patate	Un Monsieur Patate avec deux oreilles, une bouche, des pieds, un chapeau, une bouche et un nez	/
Lego 1	5 grands duplos	Lego® & Duplo®
Lego 2	6 petits duplos rouges, 2 grands duplos orange, 2 grands duplos verts, 2 petits duplos verts	http://maternellecolor.free.fr/construction%20Duplo/Index.html
Lego 3	2 duplos rectangles verts, 2 petits duplos verts (dont un avec des yeux), 2 petits duplos jaunes	
Faire-Semblant 1	Un verre de dînette, une fourchette, un téléphone, une brosse à cheveux, une brosse à dent, un biberon	/
Faire Semblant 2	Une poupée, un verre de dînette, une fourchette, une brosse à cheveux une, brosse à dent, une poussette	Poussette Haba®
Faire-Semblant 3	Une poupée, un verre de dînette, une fourchette, une brosse à cheveux, une brosse à dent, un biberon, un lapin/ours en peluche	/
Dînette 1	Une soucoupe, une tasse, une cuillère	
Dînette 2	Une soucoupe, une tasse, une cuillère, uen cruche, un couvercle et une poupée	Dînette Porcelaine Barbapapa
Dînette 3	Une soucoupe, une tasse, une cuillère, une cruche, un couvercle, une poupée	
Bricolage	Un kit de bricolage avec : un marteau, une cheville (<u>assez grosse et trouée pour éviter tout risque d'ingestion et d'étouffement</u>), une visseuse, une pince, une scie et un tournevis	Janod™
Docteur	Un kit docteur avec : un stéthoscope, une thermomètre, un pansement, un tensiomètre, une seringue et une poupée	Oxybul™
Ménage	Un kit ménage avec : un balai, un spray, une éponge, une pelle et une brosse, un plumeau	Oxybul™

Tableau des Compétences (1)

Cartes	Compétences cible	Cases à cocher
Encastrement 1	Prendre la forme correspondante à la vidéo et la mettre dans la boîte (triangle, carré, rond,) x3	
Encastrement 2	Prendre un anneau et le mettre autour de la tige.	
Encastrement 3	Prendre une pièce et la poser sur le puzzle. (L'intérêt ici est que l'enfant voit la logique de progression d'un puzzle)	
Voiture 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prendre la voiture et la faire rouler de droite à gauche. 2. Prendre la voiture et la faire rouler de droite à gauche sur une route. 3. Effectuer un virage avec la voiture en réalisant le bruitage « vroum ». 4. Prendre une voiture dans sa main gauche et une autre voiture dans sa main droite et les faire rouler vers l'avant. 5. Prendre une voiture dans sa main gauche et une autre voiture dans sa main droite et les faire déraper en réalisant le bruitage « vroum ». 	
Voiture 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre la voiture dans l'ascenseur et la monter en haut du circuit. 2. Prendre la voiture et la garer sur le parking du circuit. 3. Prendre deux voitures, l'une dans chaque main et simuler un accident en cognant les deux voitures. 4. [Les voitures sont toujours sur le parking] Reproduire l'accident mais en réalisant aussi les bruitages d'un accident "boum, prrrrou". 5. Descendre la voiture du circuit. 6. Sortir la voiture et réaliser le bruitage "vroum". 	
Livre	Tourner les pages du livre et les regarder.	
Instrument	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taper plusieurs fois sur la timbale avec sa main dominante/ses mains. 2. Taper plusieurs fois sur la timbale avec le manche. 3. Taper plusieurs fois sur le xylophone avec le manche. 4. Secouer les maracas. 5. Secouer les cymbales. 6. Tourner le bâton de pluie. Attendre que tout le sable tombe pour réitérer son action. 	

Tableau des Compétences (2)

Cartes	Compétences cible	Cases à cocher
<p>Animaux 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire avancer le cheval (mouvement de haut en bas de la main pour faire sautiller le cheval). 2. Faire avancer l'âne (mouvement de haut en bas de la main pour faire sautiller l'âne). 3. Faire avancer le mouton (mouvement de haut en bas de la main pour faire sautiller le mouton). 4. Faire avancer la vache (mouvement de haut en bas de la main pour faire sautiller la vache). 5. Faire avancer le canard (mouvement de haut en bas de la main pour faire sautiller le canard). 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Animaux 2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire avancer le cheval et réaliser « hiiiiiiiiiiiiiiiiiii ». 2. Faire avancer l'âne et réaliser « hihan ». 3. Faire avancer le mouton et réaliser « bêêêêêêê ». 4. Faire avancer la vache et réaliser « meuuuuuh ». 5. Faire avancer le canard et réaliser « coin coin ». 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Pâte à Modeler 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ecraser la pâte avec une main (la pâte sera au préalable rouler en boule par l'adulte). 2. Récupérer la pâte écrasée et la rouler avec ses deux mains. 3. Faire des petits bouts à partir du rondin de pâte obtenu jusqu'à disparition du rondin. 4. Rassembler tous les petits bouts pour faire une grosse boule de pâte à modeler. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Pâte à Modeler 2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etaler la pâte à l'aide du rouleau. 2. Piquer plusieurs fois la pâte aplatie à l'aide de la fourchette. 3. Prendre un moule, le disposer sur la pâte, appuyer bien fort puis le retirer. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Pâte à Modeler 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Déposer un moule dans la pâte et appuyer bien fort. 2. Enlever la pâte qui est autour du moule, puis le moule. 3. Avec la pâte restante, réaliser un fin boudin en roulant la pâte à deux mains. 4. Attacher le boudin pour réaliser un cercle sur la table. 5. Réaliser un carré à partir du cercle déjà réalisé : aplanir la partie haute et basse, puis aplanir la partie gauche et droite pour créer des angles droits 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>

Tableau des Compétences (3)

Cartes	Compétences cible	Cases à cocher
<p>Pâte à Modeler 4</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avec la pâte a, la rouler avec les deux mains pour faire un boudin très long et assez fin (le but est de pouvoir l'enrouler sur elle-même pour former une sucette). 2. Avec la pâte b, la rouler aussi à la main mais la faire + épaisse et moins longue que la pâte a (ce sera le bâton de la sucette). 3. Avec la pâte a, l'enrouler comme un escargot pour former la base de la sucette. 4. Coller la pâte a et b pour réaliser une sucette. 5. Faire semblant de lécher la sucette et réaliser le bruitage « mmmmm ». 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Pâte à Modeler 5</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avec une pâte a, la rouler à la main. 2. Avec l'autre pâte b, même chose (assez épais et plutôt court) pour faire la coquille de l'escargot. 3. Avec la pâte b, l'enrouler comme un escargot. 4. Mettre la pâte b sur la pâte a pour réaliser un escargot. 5. Le faire avancer. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Gommettes 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Décrocher la gommette du papier et la poser sur la feuille (une ligne a été tracée au préalable). 2. Faire de même pour le reste de la ligne en déposant des gommettes jusqu'à la fin. 3. (Un carré a été dessiné sur la feuille) Mettre les gommettes dans le carré. 4. (Un rond a été dessiné sur la feuille) Mettre les gommettes dans un cercle. 5. (Un triangle a été tracé sur la feuille) Mettre les gommettes dans un triangle. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Gommettes 2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre 3 gommettes vertes les unes après les autres de bas en haut (pour former la tige de la fleur). 2. Poser une gommette jaune au-dessus. 3. Mettre 5 gommettes rouges autour de la gommette jaune pour former les pétales de la fleur. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Gommettes 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre les gommettes sur l'écureuil (attention, si ce n'est pas dans les petits cercles ce n'est pas très grave car cela reste adapté !) 2. Colorier le dessin. 3. Découper le dessin. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Dessin 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prendre le crayon et la feuille et faire des gribouillis. 2. Faire des traits sur la feuille. 3. Faire des spirales sur la feuille. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>

Tableau des Compétences (4)

Cartes	Compétences cible	Cases à cocher
<p>Dessin 2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire un rond sur la feuille. 2. Faire une croix sur la feuille. 3. Faire un carré sur la feuille. 4. Faire un triangle sur la feuille. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Dessin 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire un rond et des traits pour réaliser un soleil (en haut à gauche). 2. Faire un tronc et des branches (simples) pour faire un arbre (au milieu de la feuille). 3. Faire un grand carré à droite de la feuille pour réaliser le socle d'une maison. 4. Faire un triangle au-dessus du carré pour réaliser le toit de la maison. 5. Faire un rectangle en bas au milieu pour créer la porte d'entrée. 6. Faire deux petits rectangles en haut à gauche et à droite pour faire les fenêtres. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Monsieur Patate</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre les yeux sur Monsieur Patate. 2. Mettre le nez sur Monsieur Patate. 3. Mettre la bouche sur Monsieur Patate. 4. Mettre les oreilles sur Monsieur Patate. 5. Mettre les bras sur Monsieur Patate. 6. Mettre les pieds et le chapeau sur Monsieur Patate. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Lego 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réaliser une tour avec différents duplos. 2. Enlever/détruire la tour. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>
<p>Lego 2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prendre trois petits duplos rouges et les empiler. 2. Prendre de nouveau trois duplos rouges et les empiler. 3. Prendre deux grands duplos orange et les emboîter au milieu de chaque colonne rouge. 4. Prendre un grand duplo vert et un petit duplo vert et les poser au milieu des deux grands duplos orange. 5. Prendre un grand duplo vert et le poser par-dessus au milieu. 6. Prendre un petit duplo vert et le mettre au centre. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 100%; width: 100%;"></div>

Tableau des Compétences (5)

Cartes	Compétences cible	Cases à cocher
<p>Lego 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prendre deux petits duplos jaunes et les écarter. 2. Poser un grand duplo vert au bout du duplo jaune de droite. 3. Prendre un deuxième grand duplo vert et le placer juste à gauche du grand duplo vert et sur le petit duplo jaune. 4. Ajouter un petit duplo vert derrière et un petit duplo vert sur le grand duplo vert de droite dans l'axe du petit duplo jaune de droite. 5. Faire avancer le crocodile et produire la vocalisation du « rrrr ». 	<div style="border: 1px dashed black; height: 200px; width: 100%;"></div>
<p>Faire-Semblant 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire-semblant de boire (sans bruit). 2. Faire-semblant de boire au biberon (sans bruit). 3. Faire-semblant de manger (sans bruit) : porter la fourchette à la bouche. 4. Faire-semblant de téléphoner (sans bruit) : porter le téléphone à son oreille. 5. Faire-semblant de se brosser les cheveux : porter la brosse sur ses cheveux et faire un mouvement répétitif de haut en bas. 6. Faire-semblant de se brosser les dents : porter la brosse à dent sur sa bouche et réaliser un mouvement linéaire de gauche à droite. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 255px; width: 100%;"></div>
<p>Faire-Semblant 2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire-semblant de donner à boire à la poupée (la poupée est placée en face de l'enfant, le verre devant) 2. Faire-semblant de donner à boire à la poupée au biberon. 3. Faire-semblant de donner à manger à la poupée avec la fourchette. 4. Faire-semblant de brosser les dents de la poupée (la poupée est placée en face de l'enfant, la brosse à dents devant). 5. Faire un câlin à la poupée. 6. Prendre la poupée, la déposer dans la poussette et avancer avec. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 265px; width: 100%;"></div>

Tableau des Compétences (6)

Cartes	Compétences cible	Cases à cocher
<p>Faire-Semblant 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prendre la main de la poupée et tenir le verre en même temps, porter le verre à la bouche du lapin. 2. Prendre la main de la poupée et tenir le biberon en même temps, porter le biberon sur le museau du lapin. 3. Prendre la main de la poupée et tenir la fourchette en même temps, porter la fourchette à la bouche du lapin. 4. Prendre la main de la poupée et tenir la brosse en même temps, porter la brosse sur le pelage du lapin. 5. Prendre la main de la poupée et tenir la brosse à dents en même temps, porter la brosse sur la bouche de lapin (ou museau à défaut !). 6. Prendre la poupée, lui écarter les bras, et les enrouler autour du lapin, pour leur faire faire un câlin. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 290px; width: 100%;"></div>
<p>Dînette 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre la tasse sur la soucoupe. 2. (Prendre la cuillère), la mettre dans la tasse et la tourner comme pour mélanger. 3. Enlever la cuillère puis porter la tasse à la bouche. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 114px; width: 100%;"></div>
<p>Dînette 2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre la tasse sur la soucoupe puis mettre la cuillère dans la tasse. 2. Mettre le couvercle sur la cruche. 3. Faire-semblant de verser de l'eau dans la tasse à l'aide de la cruche. 4. Tourner la cuillère dans la tasse. 5. Poser la cuillère. 6. Porter la tasse à la bouche, réaliser une aspiration et un mouvement de tête exagéré vers l'arrière. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 209px; width: 100%;"></div>
<p>Dînette 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre la tasse dans la soucoupe, la cuillère dans la tasse et le couvercle sur la cruche. 2. Verser de l'eau dans la tasse à l'aide de la cruche. 3. Tourner la cuillère dans la tasse. 4. Enlever et porter la tasse à la bouche de la poupée (faire semblant de donner à boire à la poupée). 5. Même action mais avec vocalisation de l'aspiration de la poupée. 	<div style="border: 1px dashed black; height: 180px; width: 100%;"></div>

Tableau des Compétences (7)

Cartes	Compétences cible	Cases à cocher
Bricolage	<ol style="list-style-type: none">1. Prendre le marteau et taper sur le clou.2. Prendre le tournevis pour tourner la vis.3. Enlever la vis/le clou avec une pince.4. Prendre une visseuse et faire-semblant de visser la vis, faire le bruit de la visseuse « vvvvvvvvv ». 5. Faire-semblant de couper du bois avec une scie.	
Docteur	<ol style="list-style-type: none">1. Faire-semblant d'écouter les battements de coeur de la poupée avec le stéthoscope.2. Faire-semblant de prendre la tension de la poupée avec le tensiomètre.3. Faire-semblant de réaliser une piqûre à la poupée à l'aide de la seringue.4. Poser la main sur le front de la poupée puis faire-semblant de prendre la température de la poupée à l'aide du thermomètre.5. Prendre un pansement et le déposer sur le front de la poupée.	
Ménage	<ol style="list-style-type: none">1. Faire-semblant de passer le balai.2. Faire-semblant de ramasser les saletés à l'aide d'une pelle et d'une balayette.3. Faire-semblant de nettoyer à l'aide de la serpillère.4. Faire-semblant d'utiliser le spray sur une table et réaliser le bruit du spray "pschitt".5. Faire-semblant de nettoyer avec l'éponge.	

Tableau des Objectifs (1)

Cartes	Type de jeu et âge d'apparition des compétences	Objectifs du tableau de progression	Items VB MAPP correspondants
Encastrement 1	Jeu d'agencement / 0-18 mois	Travailler l'association fonctionnelle simple reproductible avec critère discriminant	PV* & A : 4-M, 6-d JA* : 6-b, 6-e, 9-b, 6-M
Encastrement 2	Jeu d'agencement / 0-18 mois	Travailler l'association fonctionnelle simple	PV & A : 4-M JA : 12-a, 6-b, 5-e, 6-M
Encastrement 3	Jeu d'agencement / 0-18 mois, 18-30 mois	Travailler l'association fonctionnelle reproductible avec critère discriminant	PV & A : 5-c, 6-d JA : 6-b, 6-e, 9-b, 5-e, 6-M
Voiture 1	Jeu d'imitation différée / 0-18 mois	Travailler l'action discriminante sur un seul objet, l'association fonctionnelle simple et l'acte fonctionnel soutenu par l'enfant	7-M, 5-d, 5-e
Voiture 2	Jeu d'imitation différée / 0-18 mois, 18-30 mois	Travailler l'association fonctionnelle simple, l'acte soutenu par l'enfant et le jeu simple de faire-semblant	7-M, 8-d, 5-d, 5-e
Livre	Jeu d'imitation différée / 0-18 mois	Travailler l'action discriminante sur un seul objet	PV & A : 5-a, 6-c 12-c
Instrument	Jeu sensoriel auditif fonctionnel / 0-18 mois	Travailler l'action discriminante sur un seul objet et l'association fonctionnelle simple	7-M, 8-d, 5-e
Animaux 1	Jeu d'imitation différée / 0-18 mois	Travailler l'action discriminante sur un seul objet	6-e
Animaux 2	Jeu d'imitation différée / 0-18 mois, 18-30 mois	Travailler l'acte fonctionnel soutenu par l'enfant	6-e, 5-d
Pâte à Modeler 1	Jeu de Production 3D / 18-30, 2,5-4 ans /!\ pas avant 24 mois	Travailler l'utilisation fonctionnelle	
Pâte à Modeler 2	Jeu de Production 3D/ 2,5-4 ans	Travailler l'association fonctionnelle et l'utilisation fonctionnelle de plusieurs objets	8-d, 7-M
Pâte à Modeler 3	Jeu de Production 3D, 2,5-4 ans	Travailler l'association fonctionnelle et la reproduction simple	8-d, 7-M
Pâte à Modeler 4	Jeu de Production 3D, 2,5-4 ans	Travailler la reproduction de la réalité reconnaissable et l'acte fonctionnel soutenu par l'enfant	5-d
Pâte à Modeler 5	Jeu de Production 3D, 2,5-4 ans	Travailler la reproduction de la réalité reconnaissable et l'acte fonctionnel soutenu par l'enfant	5-d

*PV = perception visuelle & appariement; JA = jeu autonome

Tableau des Objectifs (2)

Cartes	Type de jeu et âge d'apparition des compétences	Objectifs du tableau de progression	Items VB MAPP correspondants
Gommettes 1	Jeu de Production Graphique 2D / 18-30 mois, 2,5- 4 ans	Travailler l'association fonctionnelle simple	13-M, 8-c, 8-d
Gommettes 2	Jeu de Production Graphique 2D / 18-30 mois, 2,5- 4 ans	Travailler l'association fonctionnelle simple reproductible	12-b, 11-b, 13-e, 13-M, 8-c, 8-d
Gommettes 3	Jeu de Production Graphique 2D / 2,5-4 ans	Travailler la reproduction d'un élément reconnaissable de la réalité	13-M, 8-c, 8-d
Dessin 1	Jeu de Production Graphique 2D / 18-30 mois, 2,5 - 4 ans	Travailler l'utilisation et l'association fonctionnelle	PV & A : 5-d JA :13-M, 7-a, 8-c, 8-d
Dessin 2	Jeu de Production Graphique 2D, / 2,5 - 4 ans	Travailler la reproduction simple	13-M, 8-c, 8-d
Dessin 3	Jeu de Production Graphique 2D / 2,5 - 4 ans et +	Travailler la reproduction de la réalité reconnaissable	13-c, 13-M, 8-c, 8-d
Monsieur Patate	Jeu d'Agencement / 2,5 - 4 ans	Travailler l'association fonctionnelle reproductible avec critère discriminant	6-e, 8-d, 10-a, 10-M, 6-M
Lego 1	Jeu de construction 3D / 18-30 mois	Travailler l'association fonctionnelle simple	PV & A : 5-e, 6-a JA :12-a, 10-M, 5-a, 5-e
Lego 2	Jeu de construction 3D / 2,5 - 4 ans	Travailler la représentation de la réalité reconnaissable	PV & A : 6-a JA :12-a, 10-M
Lego 3	Jeu de Construction 3D / 2,5 - 4 ans	Travailler la représentation de la réalité reconnaissable et l'acte soutenu par l'enfant	PV & A : 6-a JA :12-a, 10-M, 5-d
Faire-Semblant 1	Jeu d'imitation différée /0-18 mois	Travailler le jeu simple de faire-semblant	11-M, 7-M, 8-d
Faire-Semblant 2	Jeu de Rôle / 18-30 mois	Travailler le jeu de faire-semblant en étant agent de plusieurs actions	11-M, 8-d
Faire-Semblant 3	Jeu de Mise en Scène - 2,5 - 4 ans	Travailler le jeu de faire-semblant avec la poupée comme agent de l'action	
Dînette 1	Jeu d'imitation différée / 0-18 mois	Travailler l'association fonctionnelle simple et le jeu de faire-semblant	7-M, 8-d, 5-e

Tableau des Objectifs (3)

Cartes	Type de jeu et âge d'apparition des compétences	Objectifs du tableau de progression	Taches VB MAPP correspondantes
Dînette 2	Jeu de Rôle / 18-30 mois	Travailler les actes impliquant l'utilisation fonctionnelle de plusieurs objets, soutenus par l'enfant	11-M, 6-e, 7-M, 8-d, 10-a, 5-d
Dînette 3	Jeu de Rôle / 18-30 mois	Travailler le jeu de faire-semblant en étant agent de l'action et en soutenant l'action	11-M, 7-M, 8-d, 5-d
Bricolage	Jeu de Rôle / 18-30 mois - 2,5-4 ans (attention pas de petit objet avant 3 ans)	Travailler l'utilisation fonctionnelle de plusieurs objets et l'acte soutenu par l'enfant	6-e, 7-M, 8-d, 6-M, 5-d, 10-a
Docteur	Jeu de Rôle / 18-30 mois - 2,5 - 4 ans	Travailler le jeu de faire-semblant en étant agent de plusieurs actions	11-M, 6-e, 7-M, 8-d, 6-M
Ménage	Jeu de Rôle / 18-30 mois - 2,5- 4 ans	Travailler l'utilisation fonctionnelle de plusieurs objets et l'acte soutenu par l'enfant	11-M, 6-e, 7-M, 8-d, 10-a, 5-d, 6-M

Définitions

- Jeu autonome : Selon Vaughan & Michael (1982), cité par Sundberg (2017), "Le jeu en autonomie implique de s'engager spontanément dans un comportement qui est automatiquement renforcé". Cela signifie que le jeu est amusant en soi. C'est un comportement plaisant qui ne nécessite pas de renforçateur pour être réitéré.
- Jeu fonctionnel : A la fin de la première année de vie l'enfant passe par une découverte des fonctions des objets et par une utilisation adaptée (Sigman & Ungerer, 1984; Thiemann-Bourque et al., 2019) ou par l'association conventionnelle d'un ou plusieurs objets : c'est le jeu fonctionnel. (Sigmund & Ungerer, 1984).
- Jeu symbolique : Vers la deuxième année de vie, le jeu symbolique se caractérise soit par la substitution d'un objet, soit par l'attribution de fausses propriétés à un objet ou par l'attribution de présence à des objets imaginaires (Leslie, 1987).
- Jeu d'agencement : "Jeu d'assemblage d'éléments à réunir et réalisé par encastrement, juxtaposition, côte à côte, emboîtement, enfilage, piquage, tressage pour former un tout en vue d'atteindre un but précis" (Filion, 2015).
- Jeu d'Imitation Différée : Jeu fonctionnel n'impliquant pas une habileté sociale, traitant de l'utilisation et de l'association fonctionnelle d'objets (Filion, 2015).
- Jeu de Production Graphique 2D : "Jeu de représentation réalisé sur un plan à deux dimensions, au moyen de ligne, de figures, de dessin, de formes, de couleurs, etc, dans le but de reproduire ou de créer des objets, des images, des événements, des personnages, des situations" (Filion, 2015).
- Jeu de Production 3D : "Jeu de représentation à trois dimensions réalisé au moyen de matériaux à modeler, à façonner, à sculpter, à plier, ou d'objets symboliques ou pas, dans le but de reproduire ou de créer des images, des personnages, des objets de toutes sortes" (Filion, 2015).
- Jeu de Construction 3D: "Jeu d'assemblage à trois dimensions réalisé par superposition et par des techniques de vissage, boulonnage, chevillage, collage etc, à partir d'éléments en bois, plastique, carton, fer, polyuréthane, etc, pour former un tout, en vue d'atteindre un but précis" (Filion, 2015).
- Jeu de Rôle : Jeu permettant de Faire-Semblant, dans lequel le joueur est lui-même l'acteur d'un scénario. Il endosse le rôle d'un personnage, animal et imite et reproduit les objets, actions, gestes et paroles qui conviennent aux rôles que le joueur peut lui-même reproduire (Filion, 2015).
- Jeu de Mise en Scène : "Jeu permettant de faire-semblant, dans lequel le joueur est le metteur en scène. Sans scénario préalablement établi, il crée dans le but de reproduire des thèmes particuliers, des scènes précises, des actions, des événements, des métiers etc, à l'aide d'accessoires réalistes ou pas qu'il adapte au contexte ou à la situation représentée et qui sont en rapport avec des sujets particuliers" (Filion, 2015).
- Méthode Comportementale : "Les interventions comportementales trouvent leur origine dans l'application systématique des interventions fondées sur les principes de la théorie de l'apprentissage, c'est-à-dire de la méthode d'analyse appliquée du comportement, connue sous le sigle ABA (Applied Behavior Analysis). Elles consistent à analyser les comportements pour comprendre les lois par lesquelles l'environnement les influence, puis à développer des stratégies pour les changer. Les matériaux pédagogiques sont choisis par l'adulte qui prend l'initiative des interactions pendant les séances. Les renforcements sont extrinsèques aux tâches enseignées (renforcement positif) et présélectionnés par l'adulte" (Haute Autorité de Santé, 2012).
- Contrat de Jetons : "Ce contrat représente la quantité d'effort avant l'arrivée d'un renforçateur." Les jetons "spécifient les comportements qui seront renforcés". On échange les "jetons" contre des renforçateurs (Bourgueil, n. d.).
- Renforçateur : "L'agent renforçateur est le stimulus appétitif qui interviendra à la suite du comportement et qui permettra l'augmentation de sa fréquence d'apparition. Les renforçateurs doivent être:
- Individualisés
- Appropriés à l'âge de la personne
- Ayant un intérêt pour la personne
- Reliés à des capacités permettant le développement" (Bourgueil, n. d.)

Références

Barton, E. E., & Pavilanis, R. (2012). Teaching Pretend Play to Young Children with Autism: *Young Exceptional Children*. <https://doi.org/10.1177/1096250611424106>

Borin, M. (2020). *Conception d'un support visuel statique et dynamique destiné à développer les compétences de jeu autonome des enfants avec un Trouble du Spectre de l'Autisme*. Claude Bernard Lyon 1.

Bourgeuil, O. (s. d.). *L'Analyse du Comportement Appliquée (ABA) – Initiation*. Consulté 28 avril 2020, à l'adresse http://www.canalautisme.com/uploads/2/4/1/3/24138100/aba-initiation_canalautisme_olivierbourgeuil.pdf

Filion, R. (2015). *Le Système ESAR : Pour analyser, classifier des jeux et aménager des espaces* (édition revue et augmentée). A la page.

Haute Autorité de Santé (HAS). (2012). *Recommandation de bonne pratique : Autisme et autres troubles envahissants du développement : Interventions éducatives et thérapeutiques coordonnées chez l'enfant et l'adolescent*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-03/recommandations_autisme_ted_enfant_adolescent_interventions.pdf

Leslie, A. M. (1987). Pretense and representation : The origins of « theory of mind. » *Psychological Review*, 94(4), 412-426. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.4.412>

Pokimica, C. (2019). *Généralisation des compétences de jeu autonome chez l'enfant avec TSA : élaboration d'un entraînement par modélisation vidéo*. Claude Bernard Lyon 1.

Sigman, M., & Ungerer, J. A. (1984). Cognitive and language skills in autistic, mentally retarded, and normal children. *Developmental Psychology*, 20(2), 293-302. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.20.2.293>

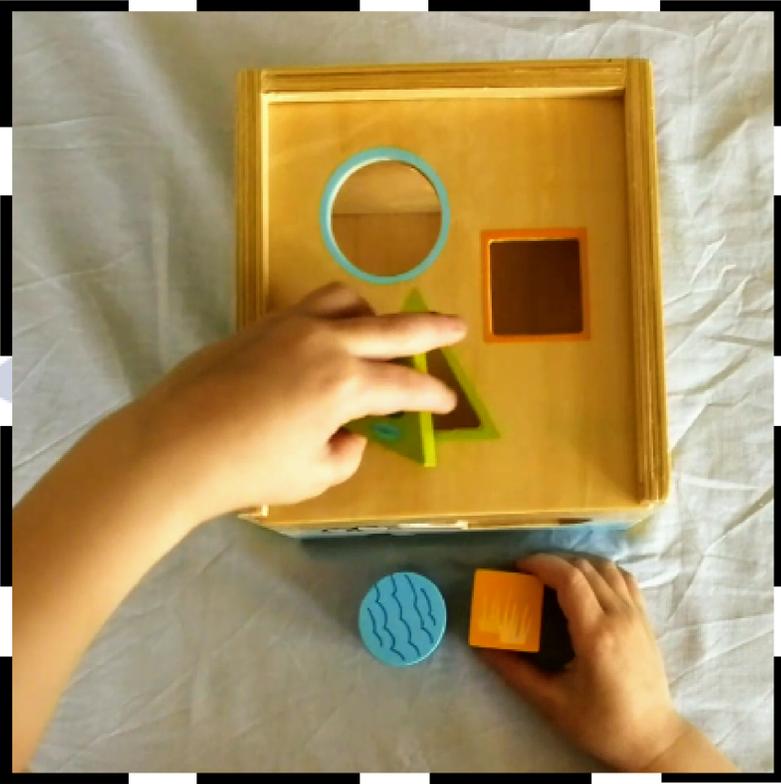
Sundberg, M., Bourgeuil, O., & Beaujeard, V. (2017). *Vb-mapp*. DE BOECK UNIVERSITE.

Thiemann-Bourque, K., Johnson, L. K., & Brady, N. C. (2019). Similarities in Functional Play and Differences in Symbolic Play of Children With Autism Spectrum Disorder. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 124(1), 77-91. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-124.1.77>

Williams, E., Reddy, V., & Costall, A. (2001). Taking a Closer Look at Functional Play in Children with Autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 31, 67-77. <https://doi.org/10.1023/a:1005665714197>

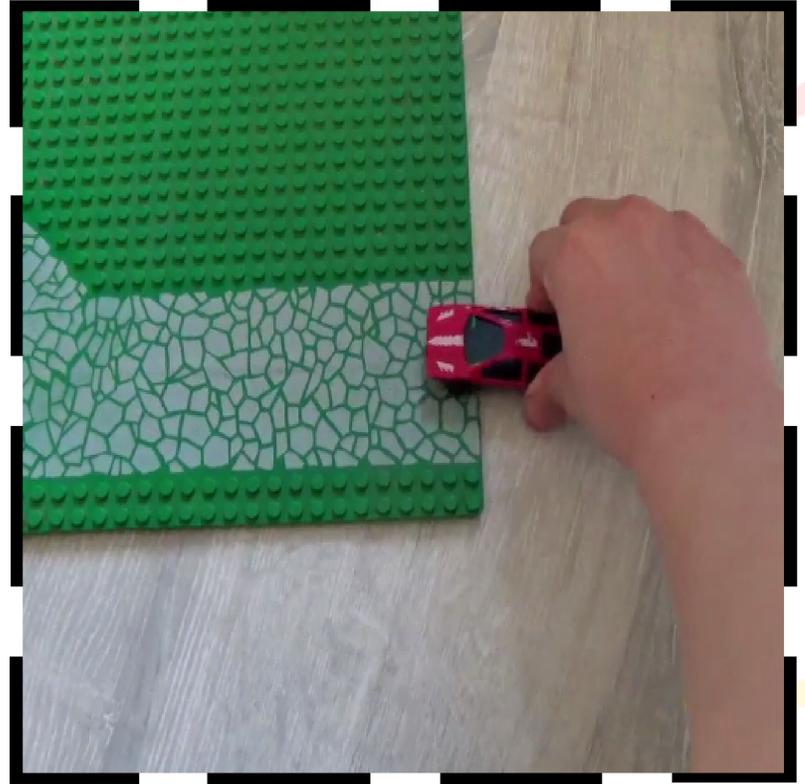
Planches de photos à découper

Encastrement 1, 2 & 3



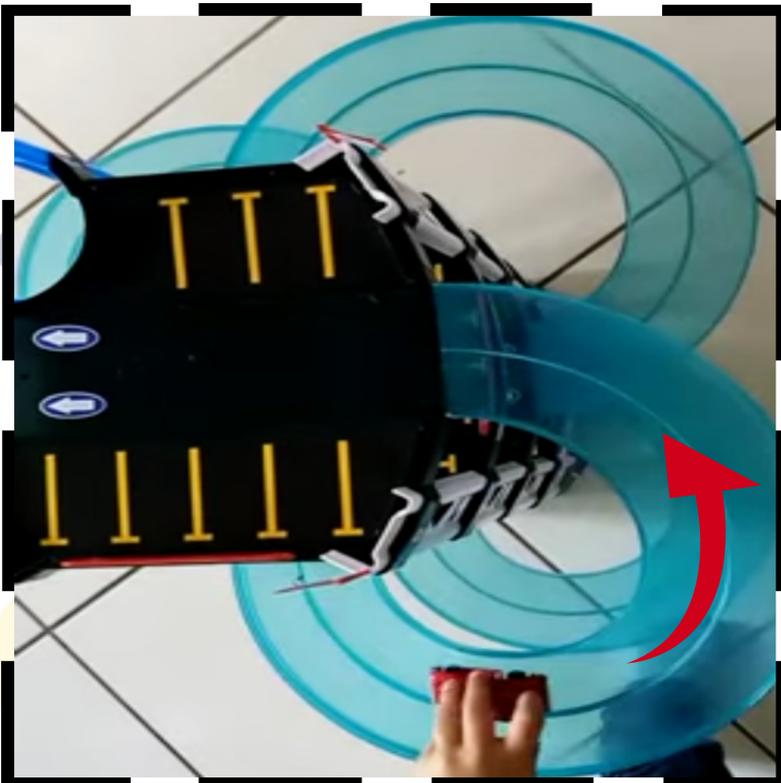
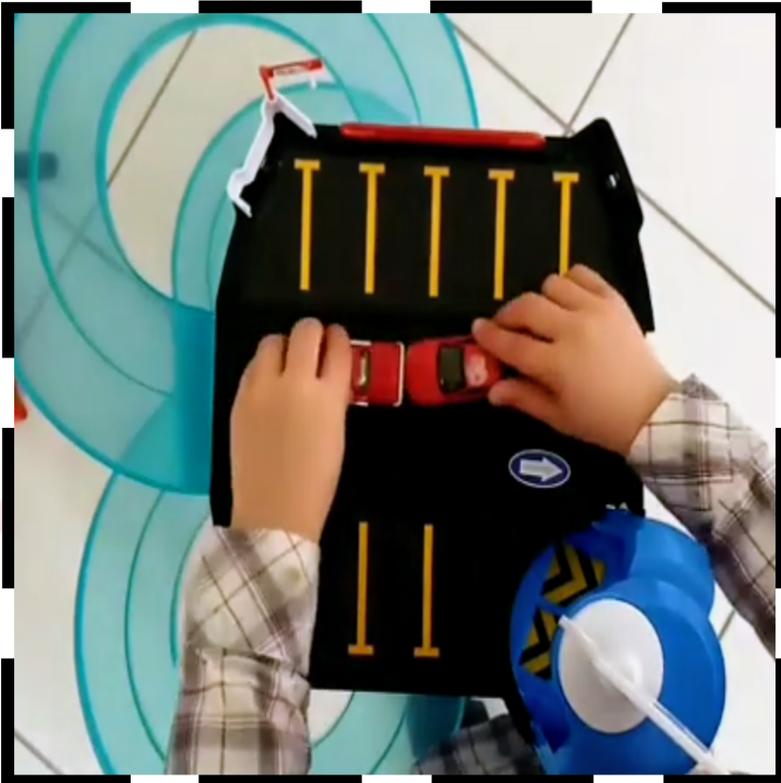
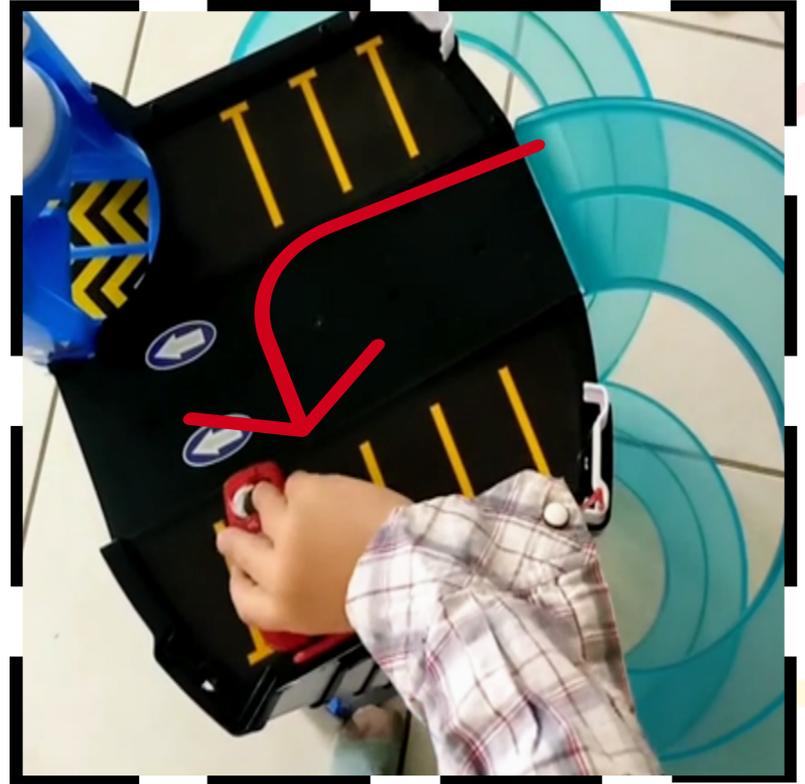
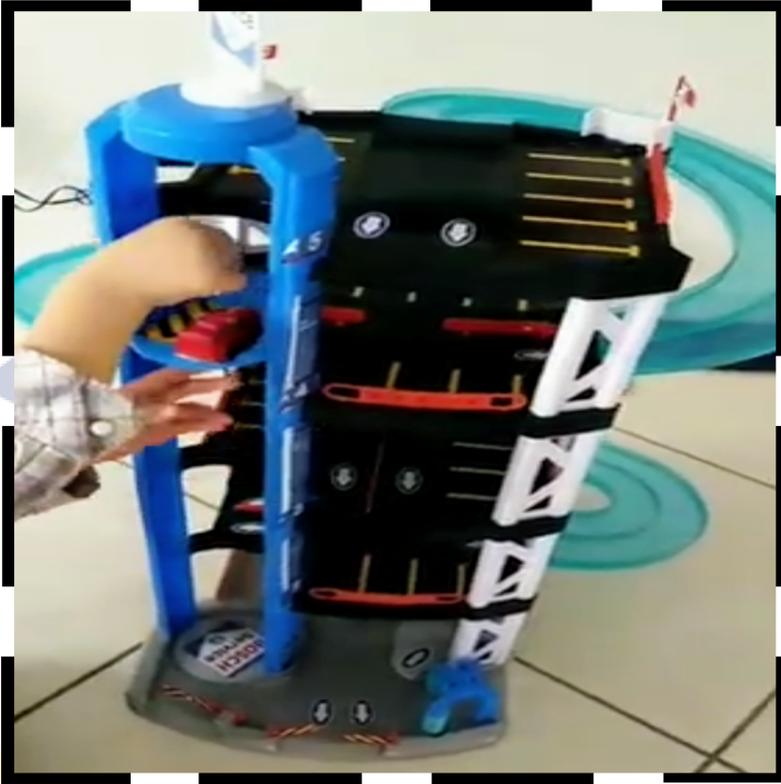
Planches de photos à découper

Voiture 1



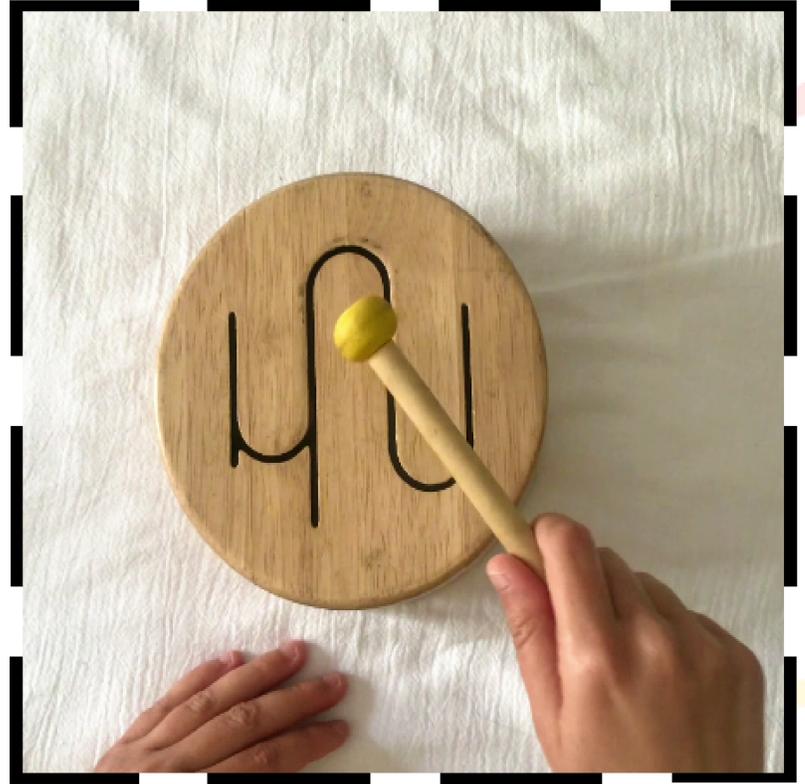
Planches de photos à découper

Voiture 2



Planches de photos à découper

Instrument



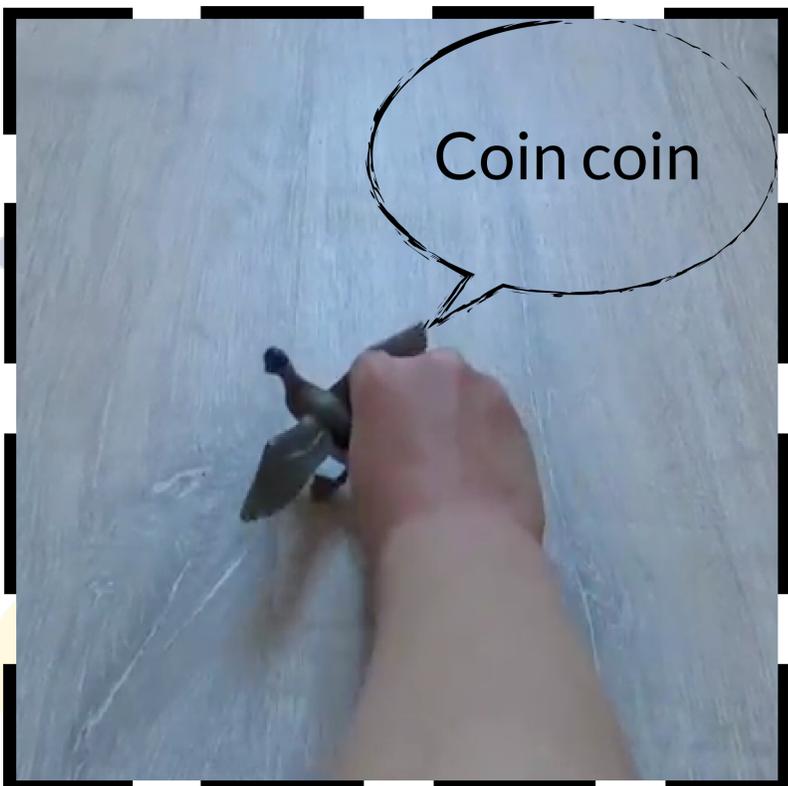
Planches de photos à découper

Animaux I



Planches de photos à découper

Animaux 2



Planches de photos à découper

Pâte à Modeler 1



Planches de photos à découper

Pâte à Modeler 2



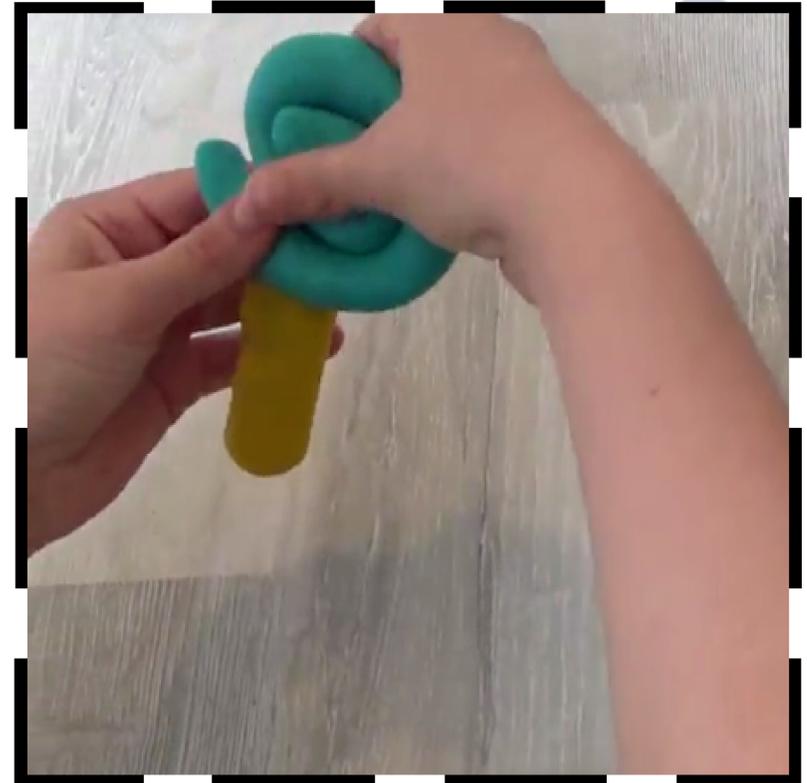
Planches de photos à découper

Pâte à Modeler 3



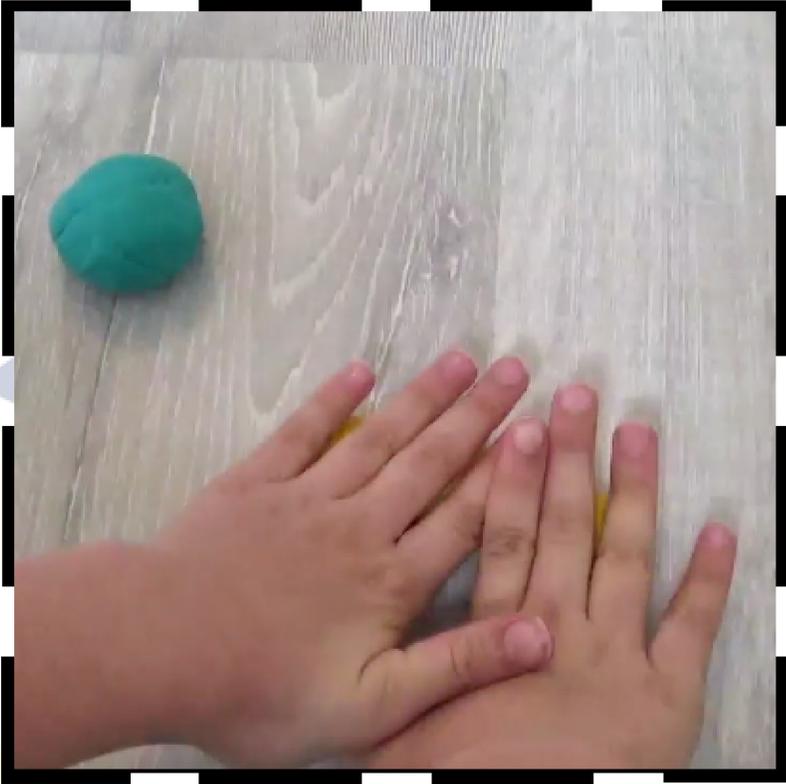
Planches de photos à découper

Pâte à Modeler 4



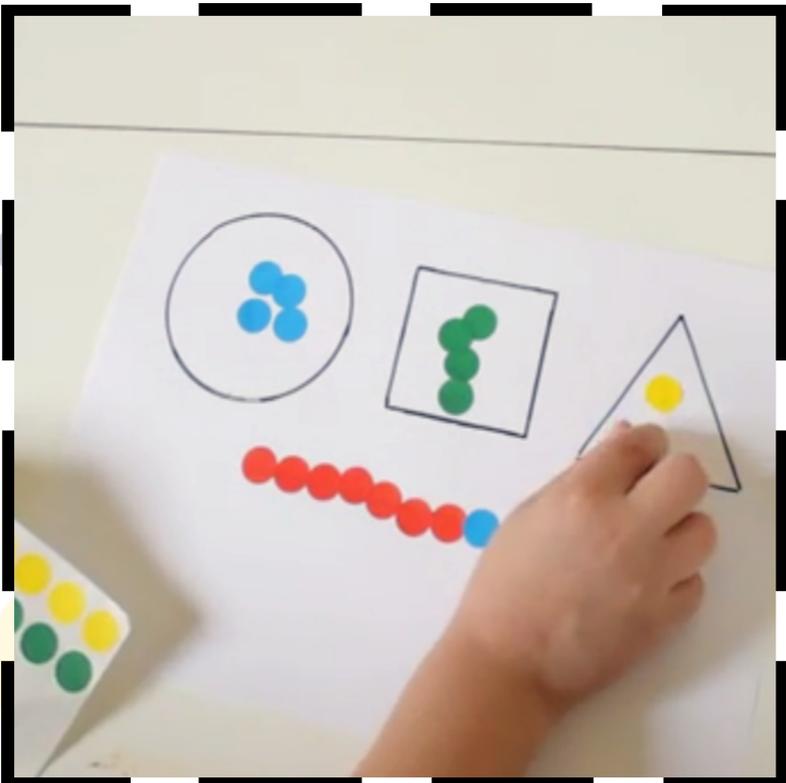
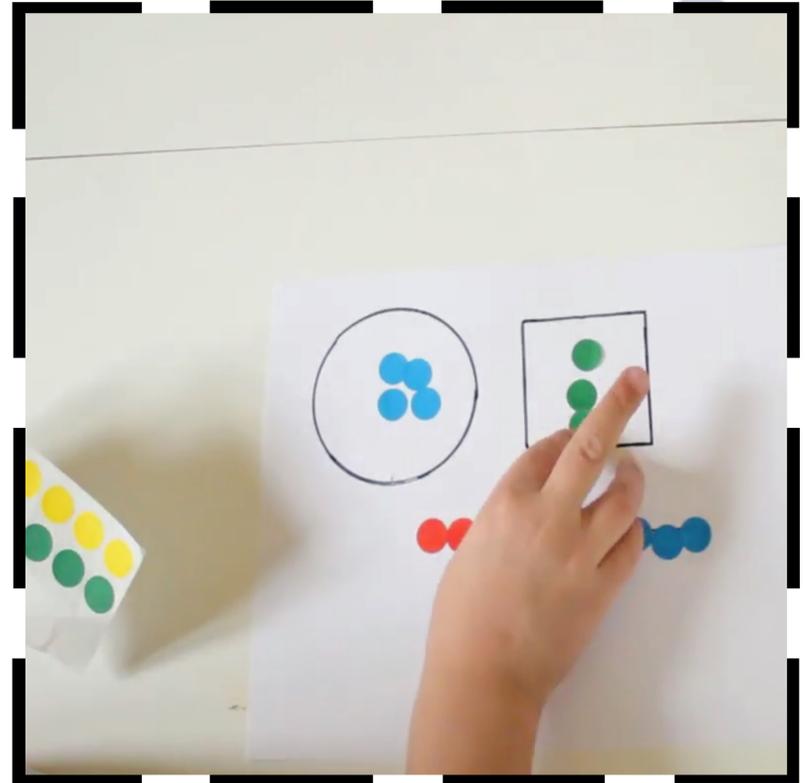
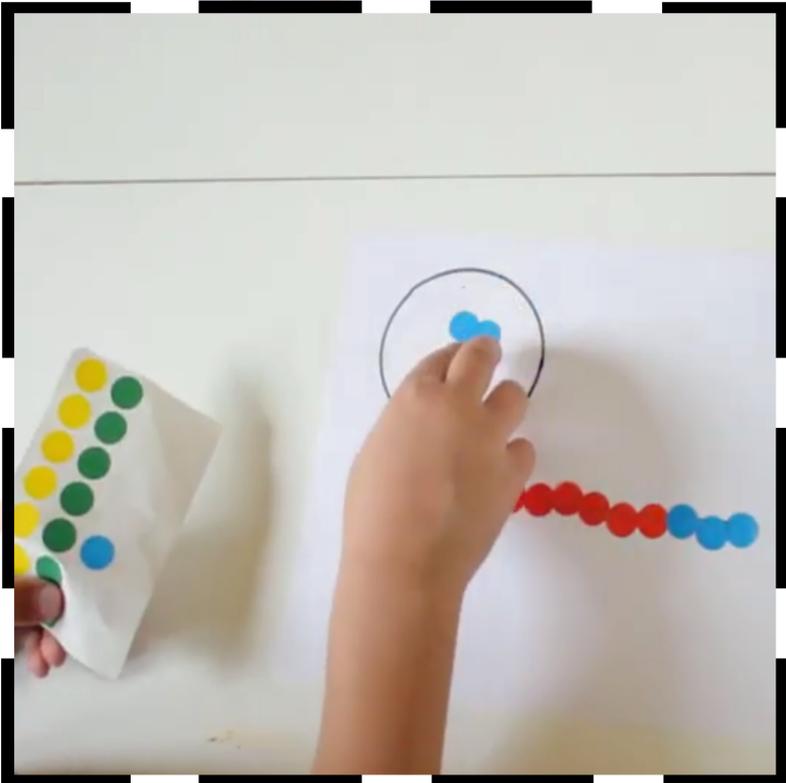
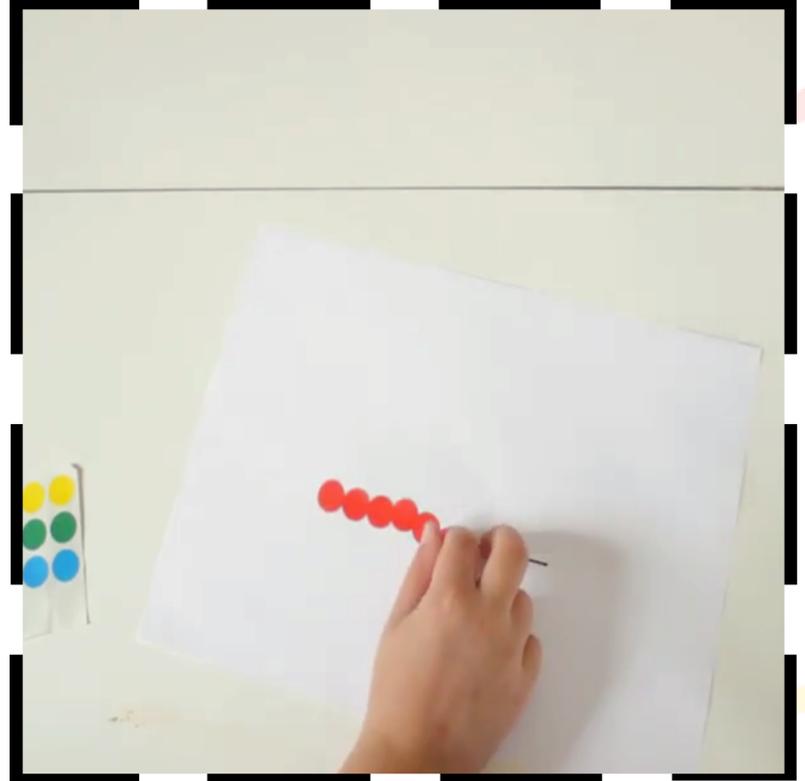
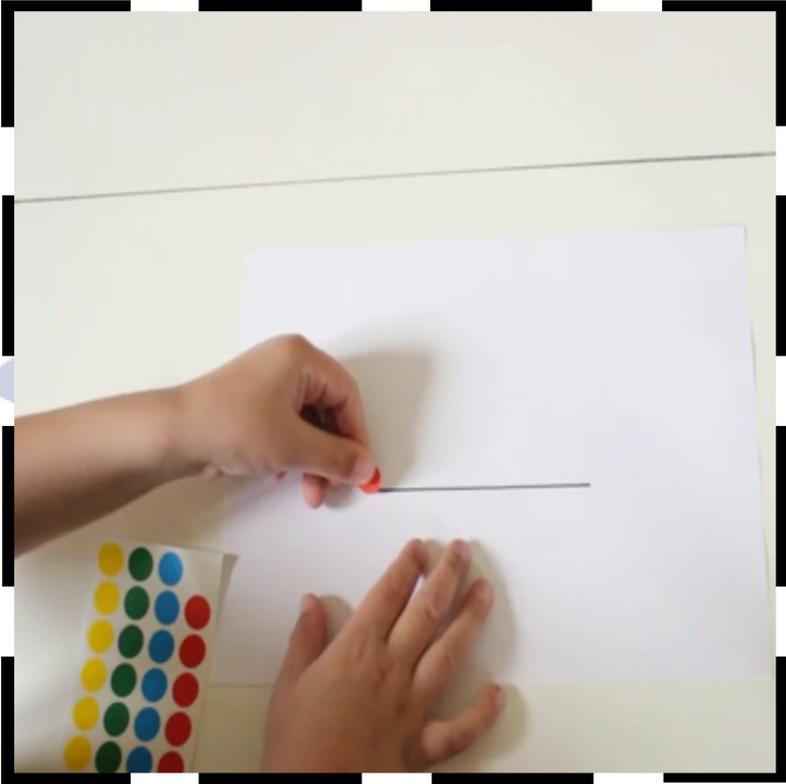
Planches de photos à découper

Pâte à Modeler 5



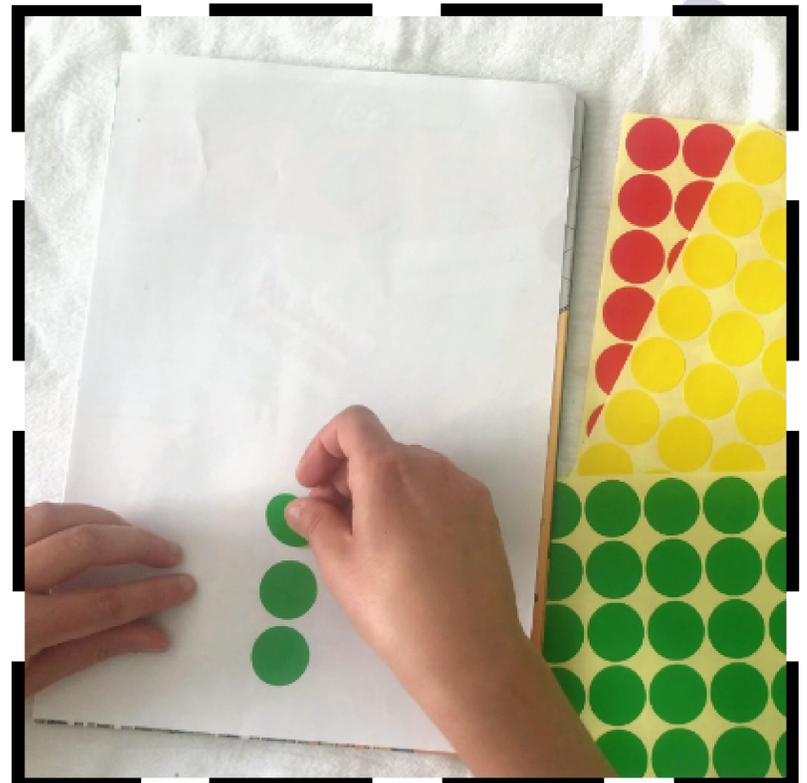
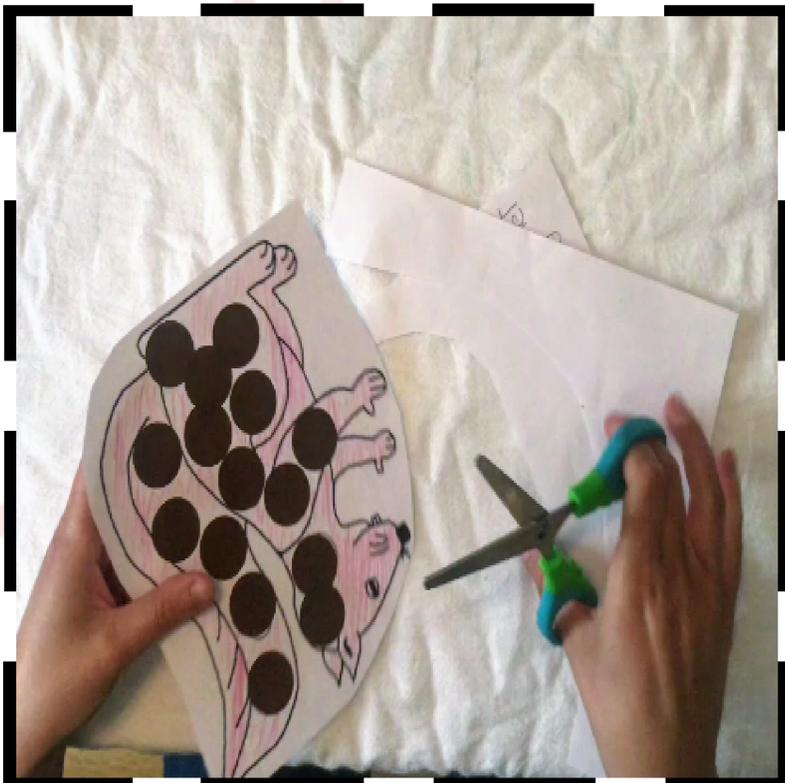
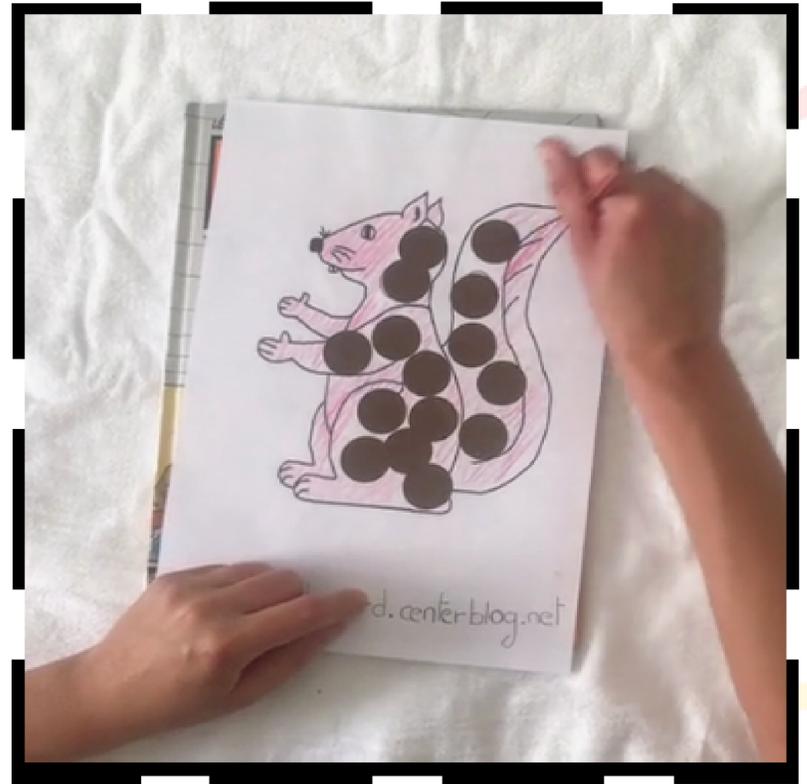
Planches de photos à découper

Gommettes 1



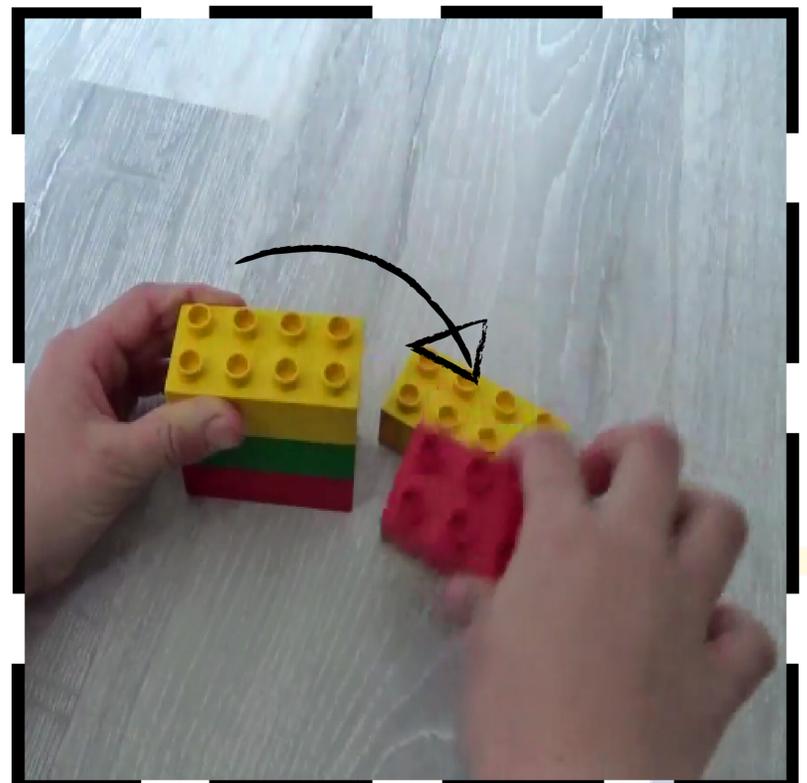
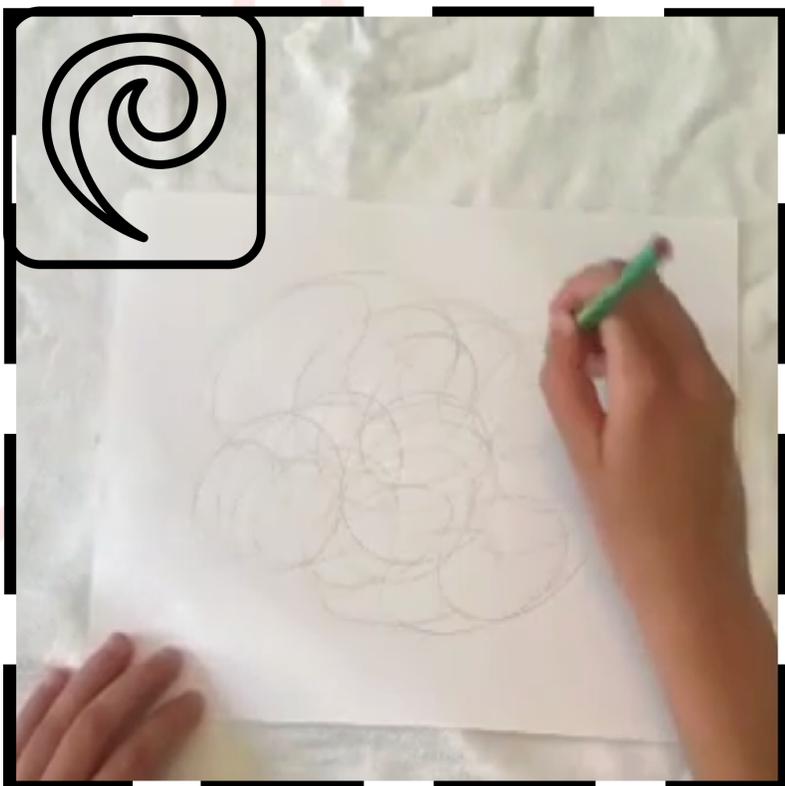
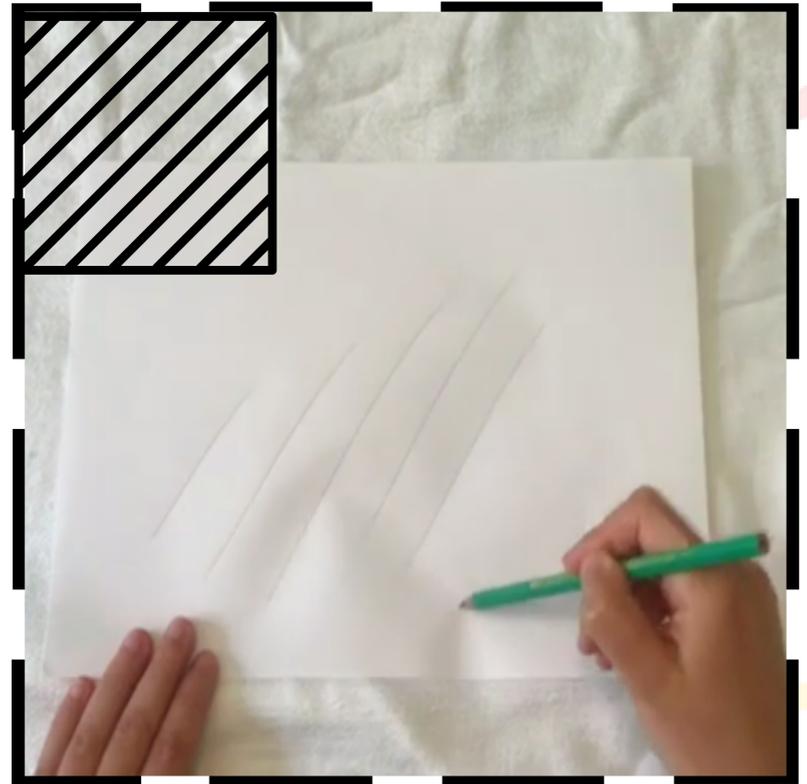
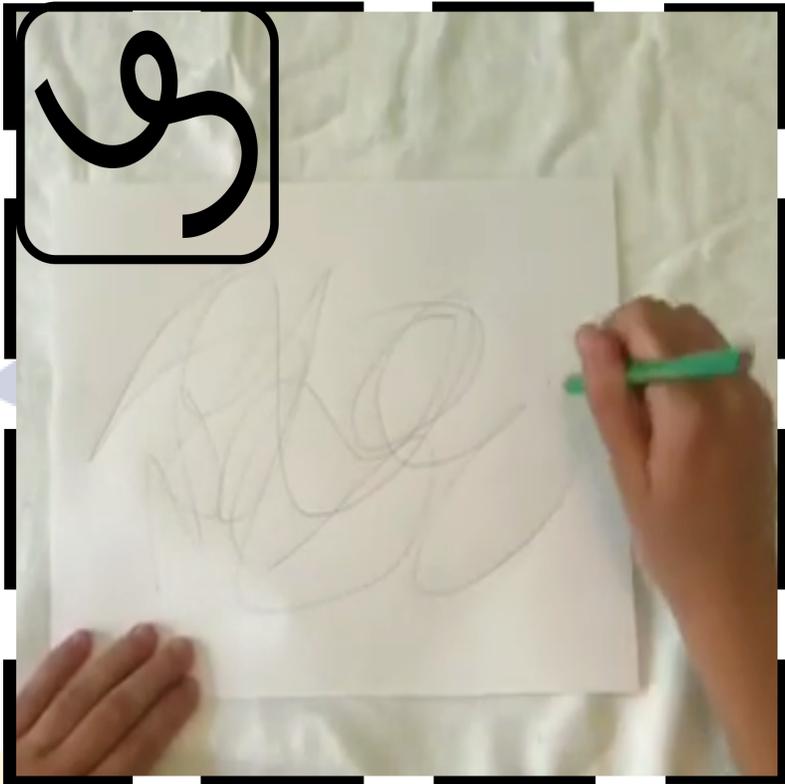
Planches de photos à découper

Gommettes 2 & 3



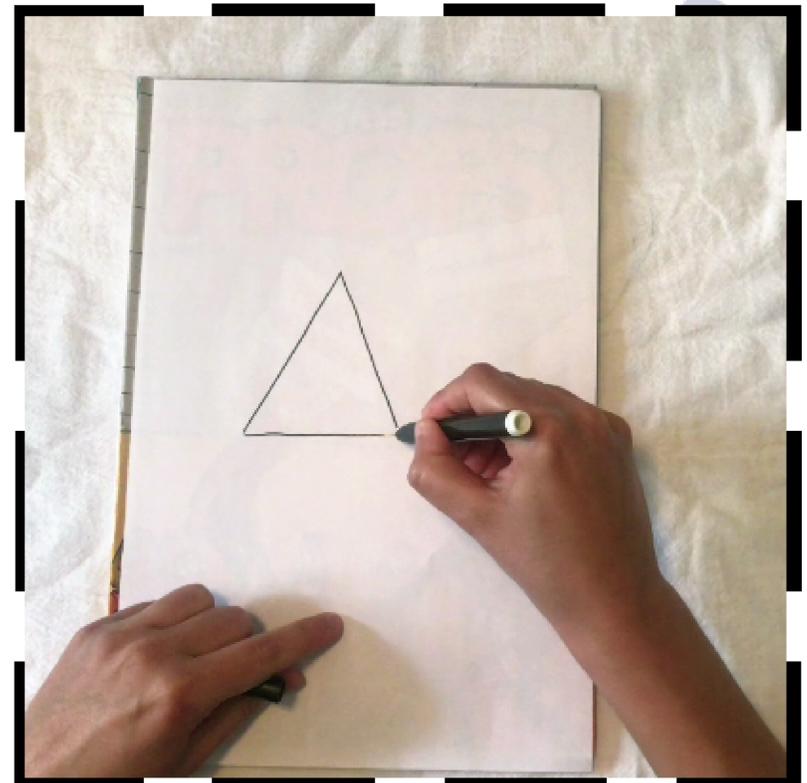
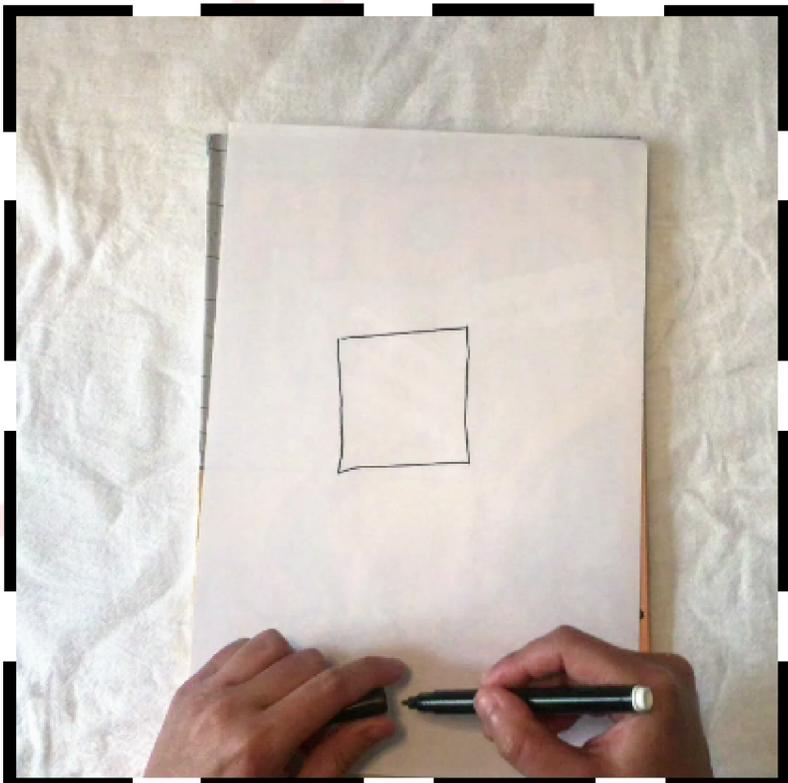
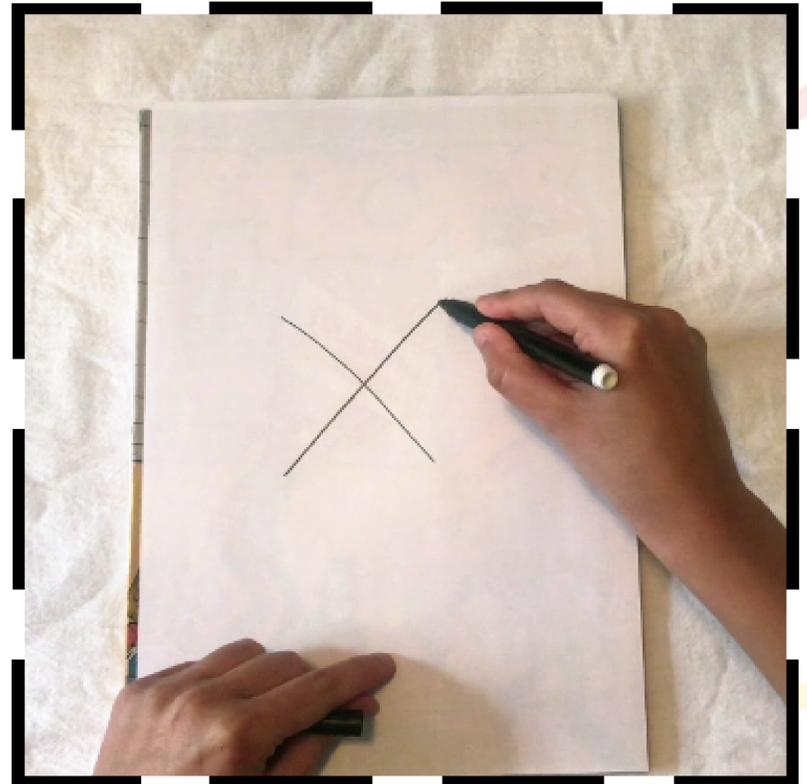
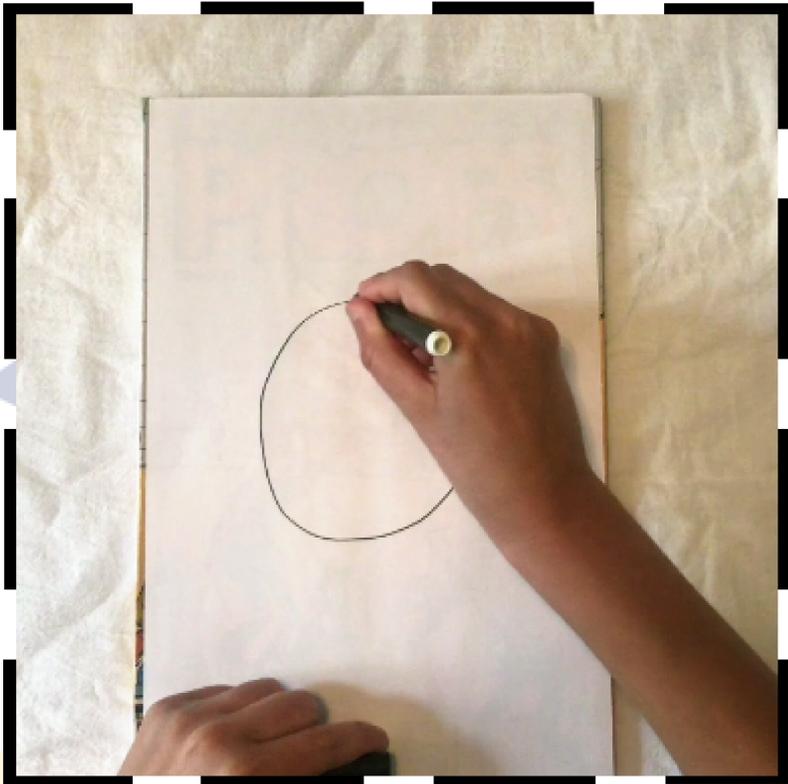
Planches de photos à découper

Dessin 1 & Lego 1



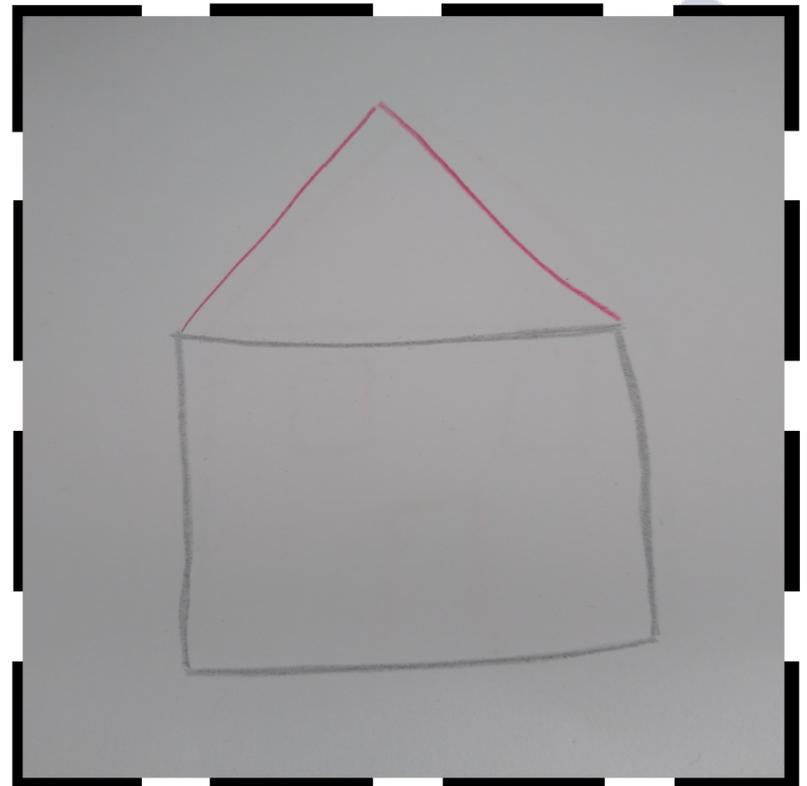
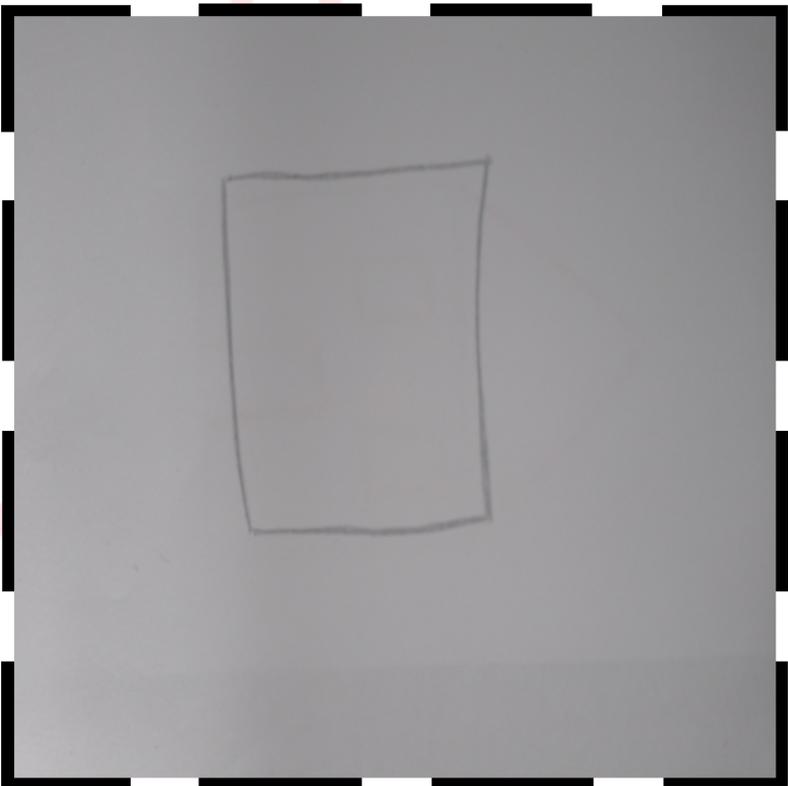
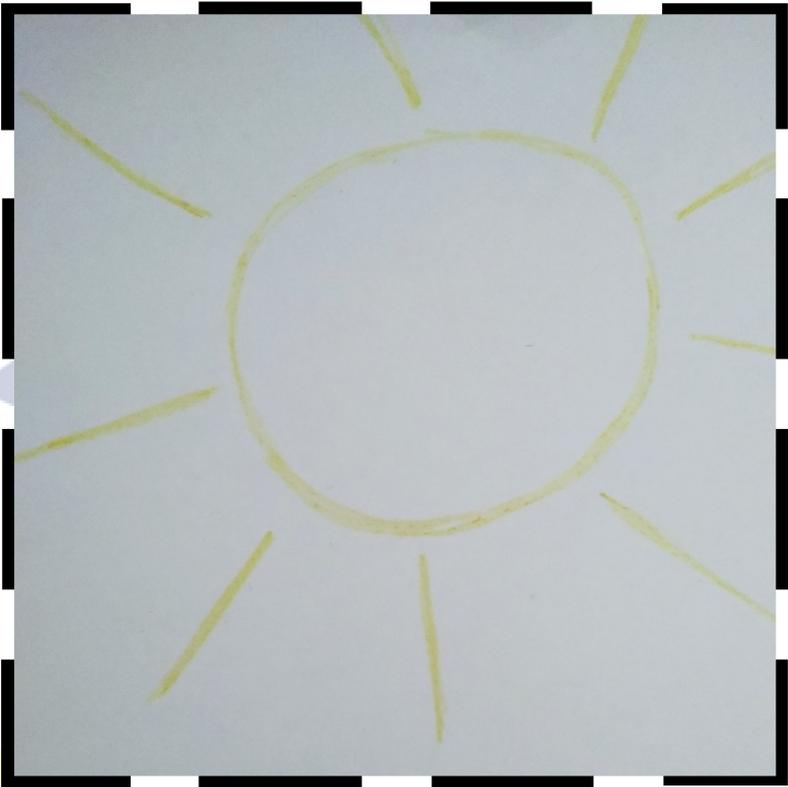
Planches de photos à découper

Dessin 2



Planches de photos à découper

Dessin 3



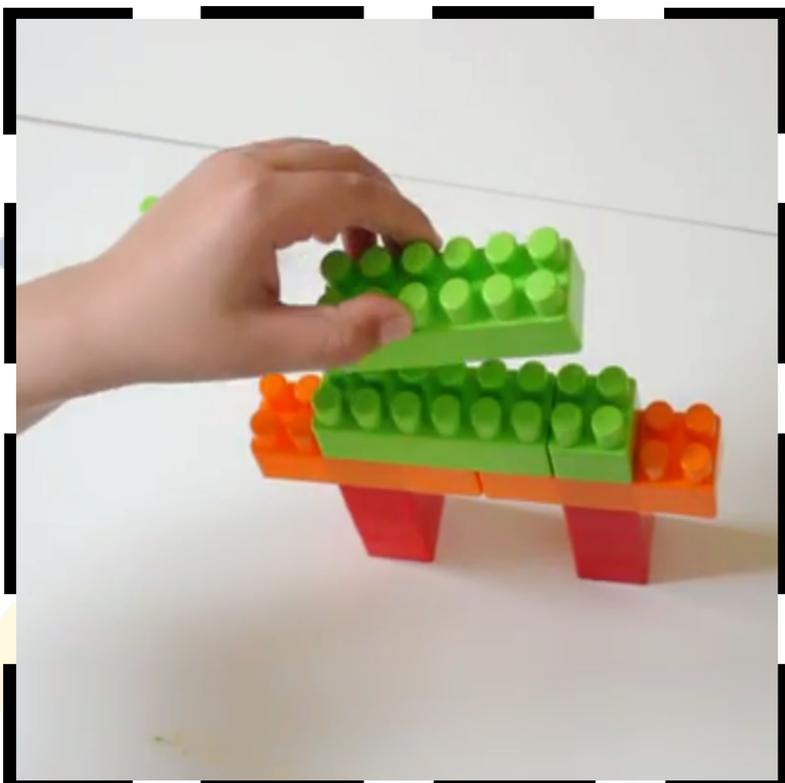
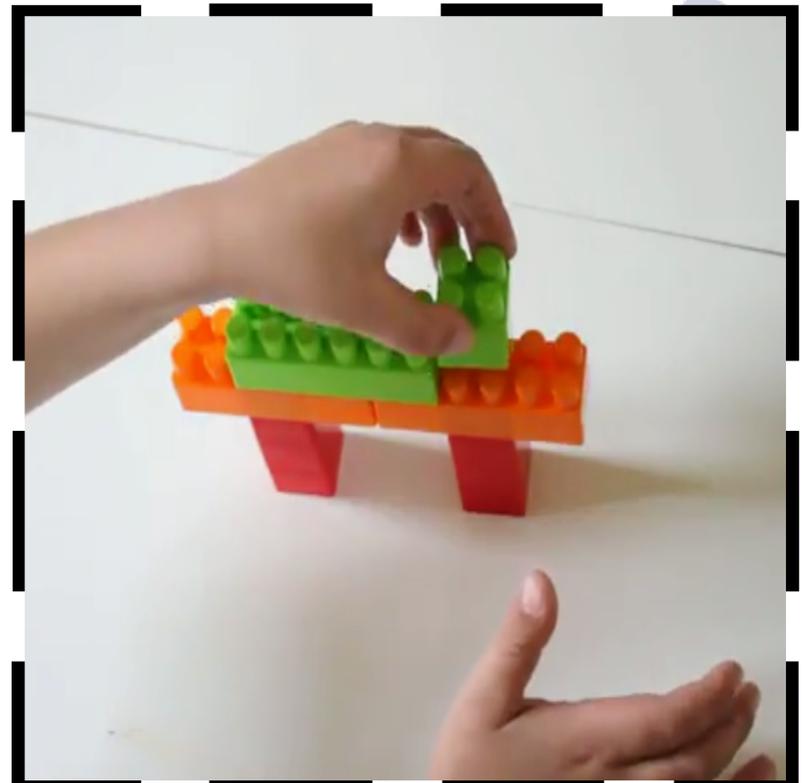
Planches de photos à découper

Monsieur Patate



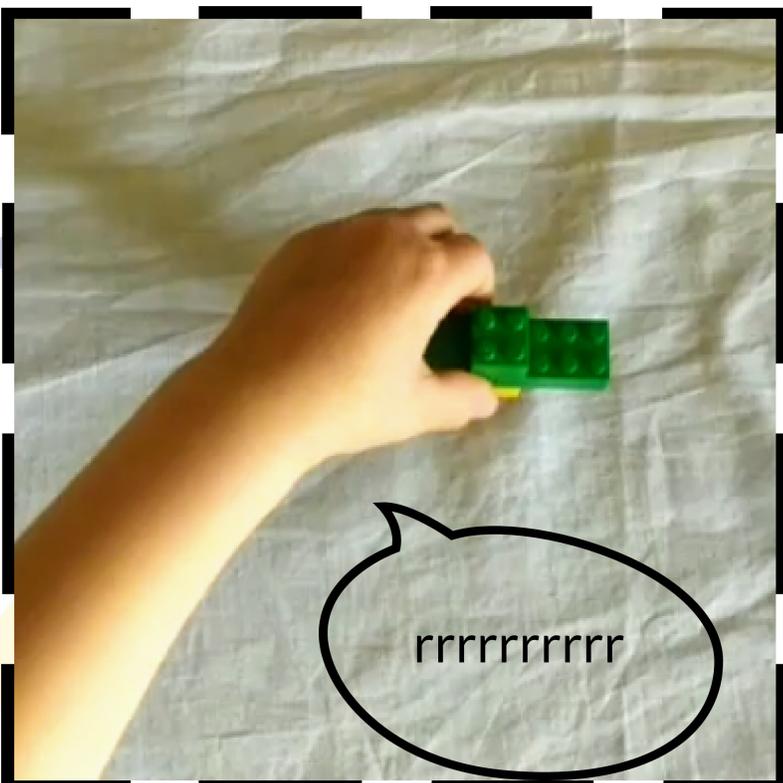
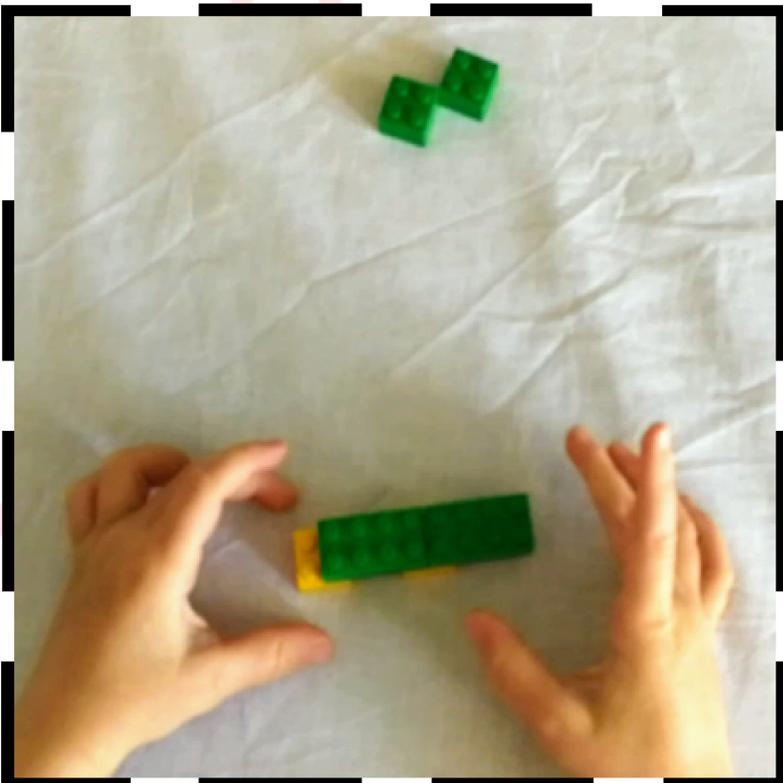
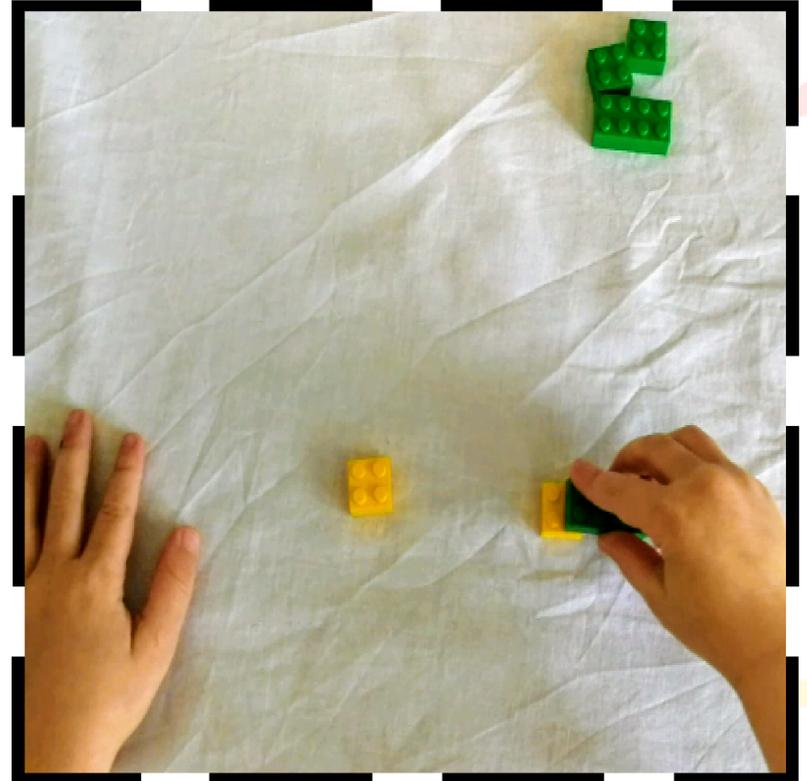
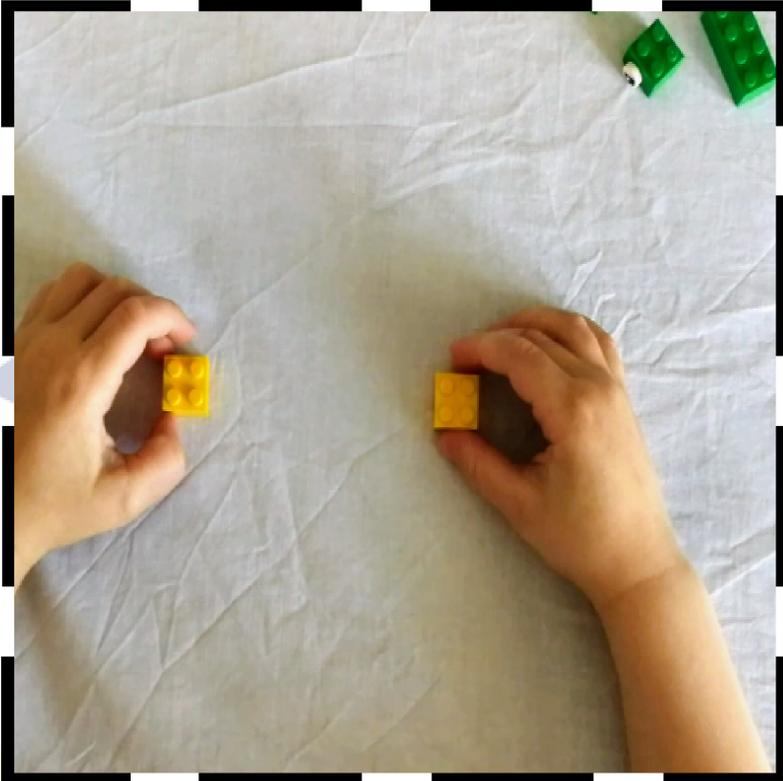
Planches de photos à découper

Lego 2



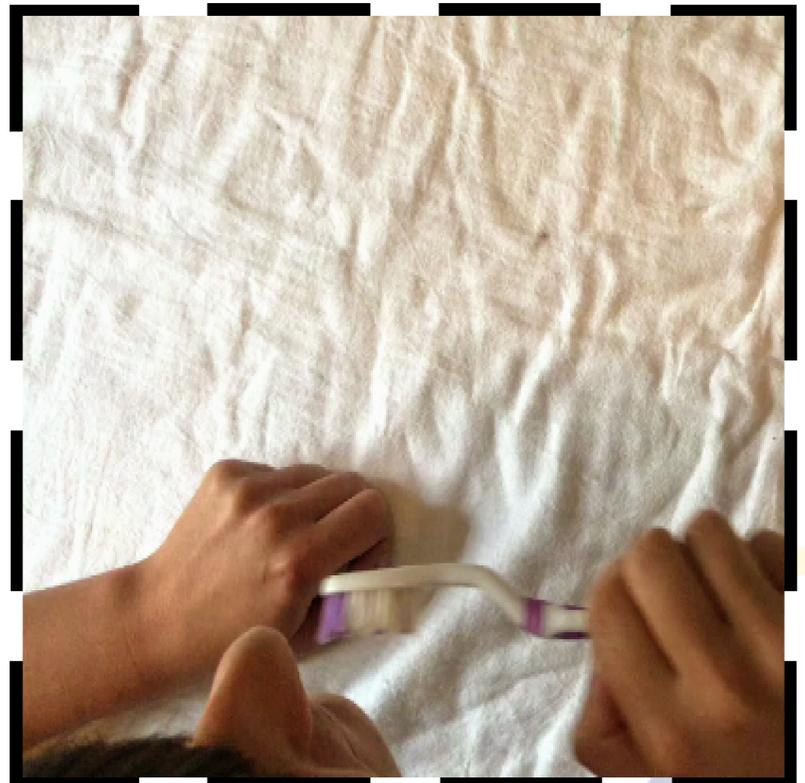
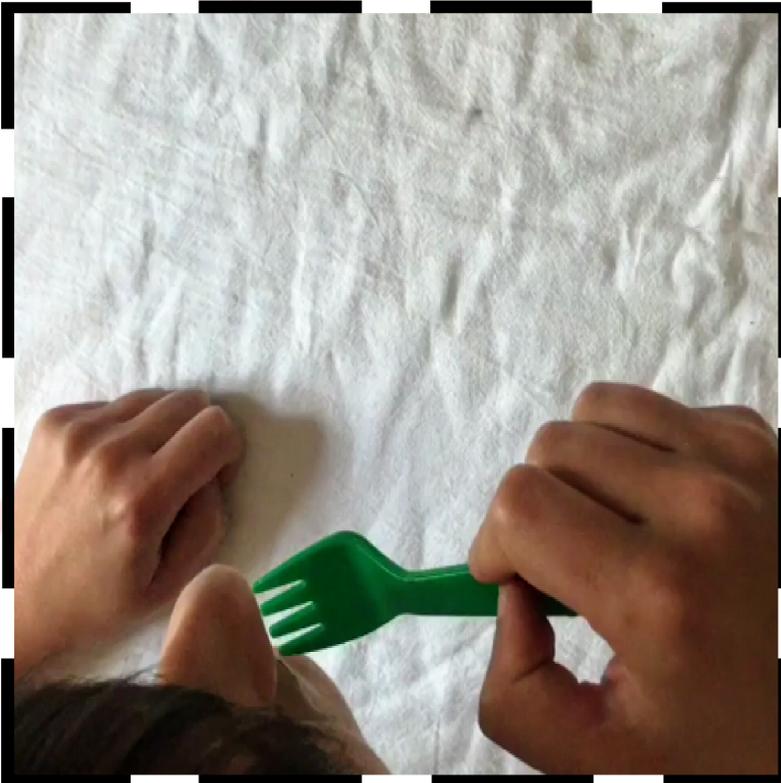
Planches de photos à découper

Lego 3



Planches de photos à découper

Faire-semblant 1



Planches de photos à découper

Faire-semblant 2



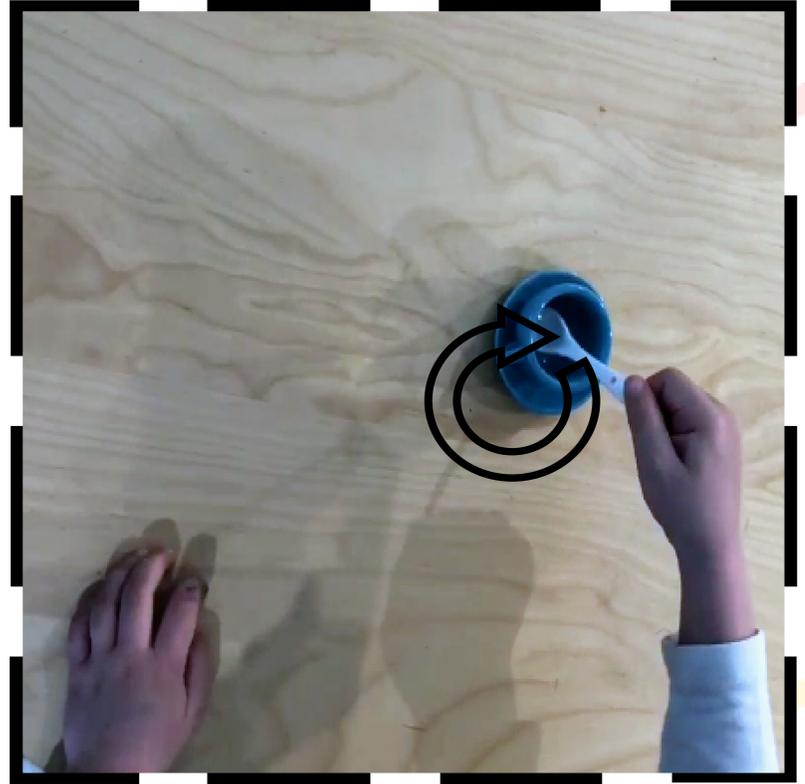
Planches de photos à découper

Faire-semblant 3



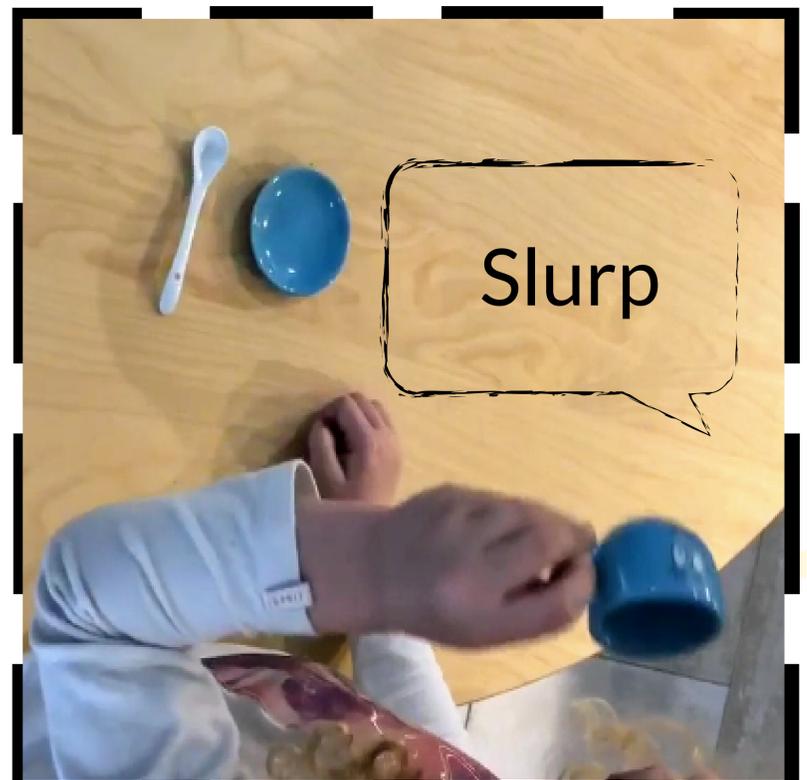
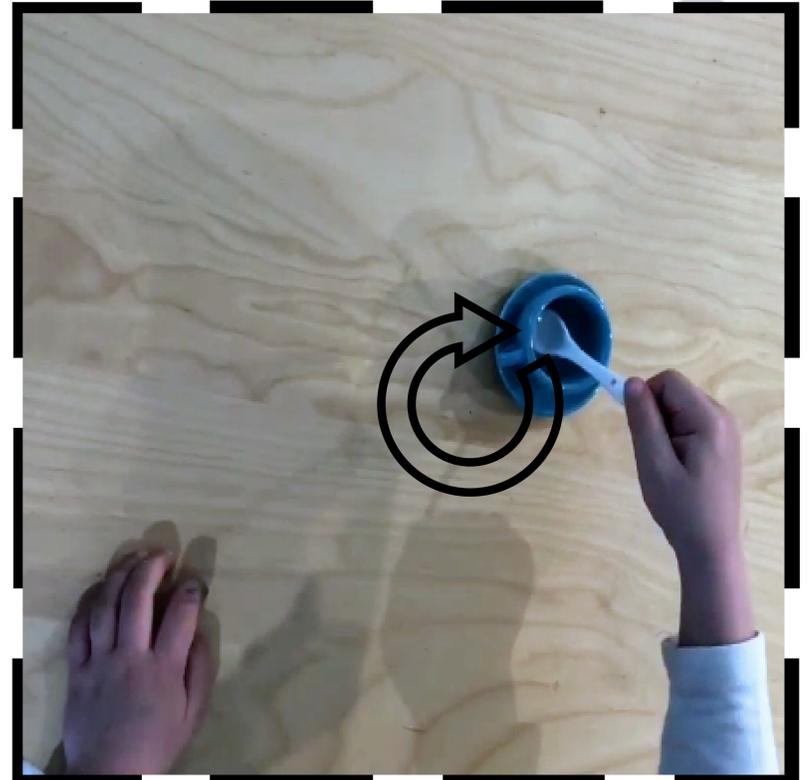
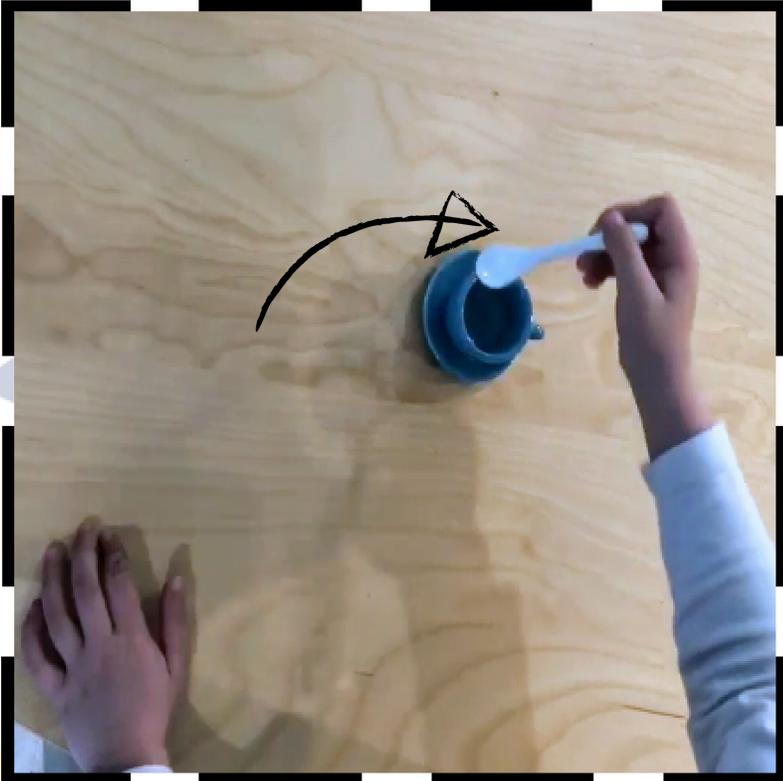
Planches de photos à découper

Dînette 1



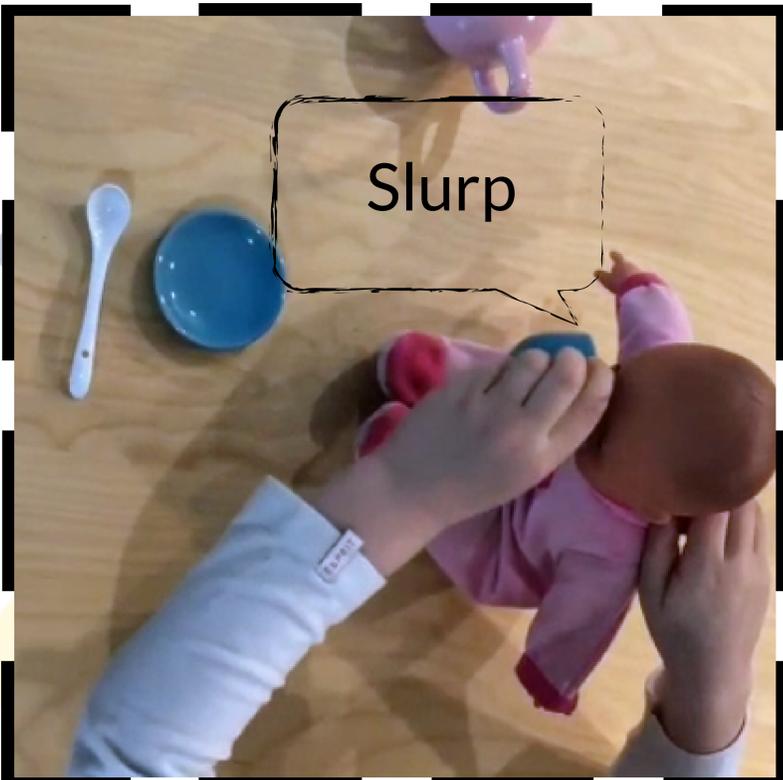
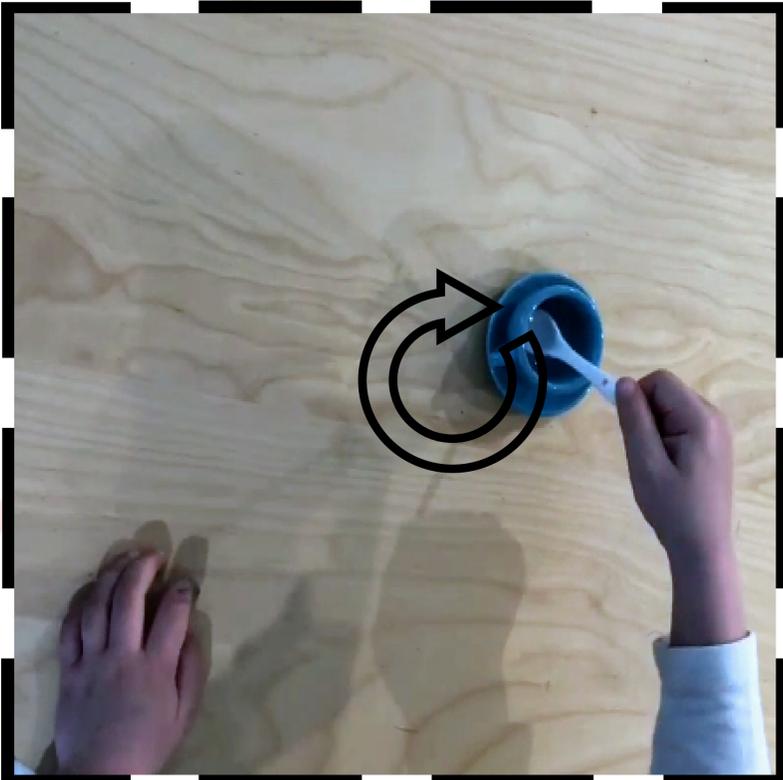
Planches de photos à découper

Dînette 2



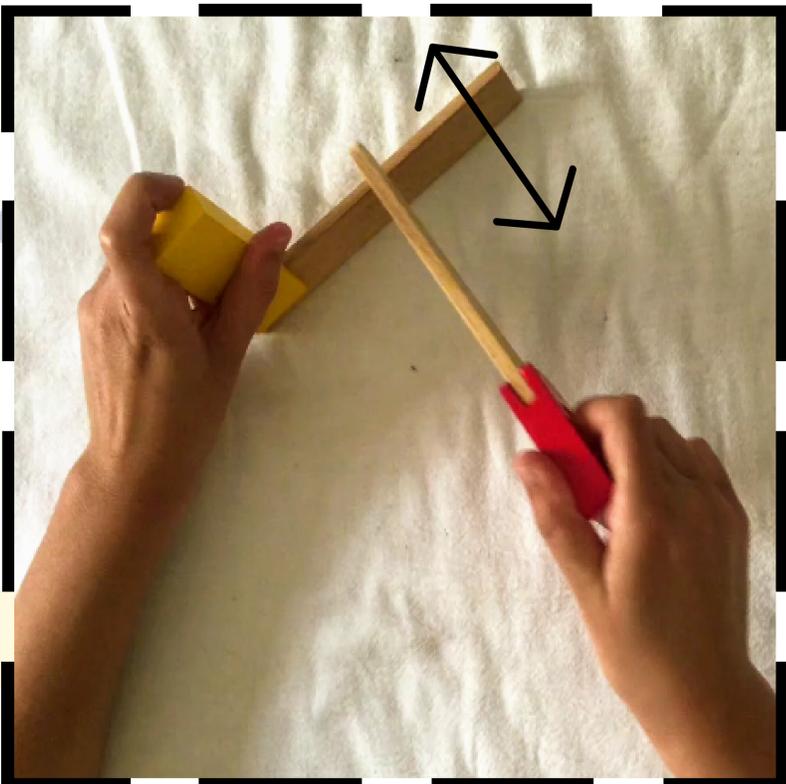
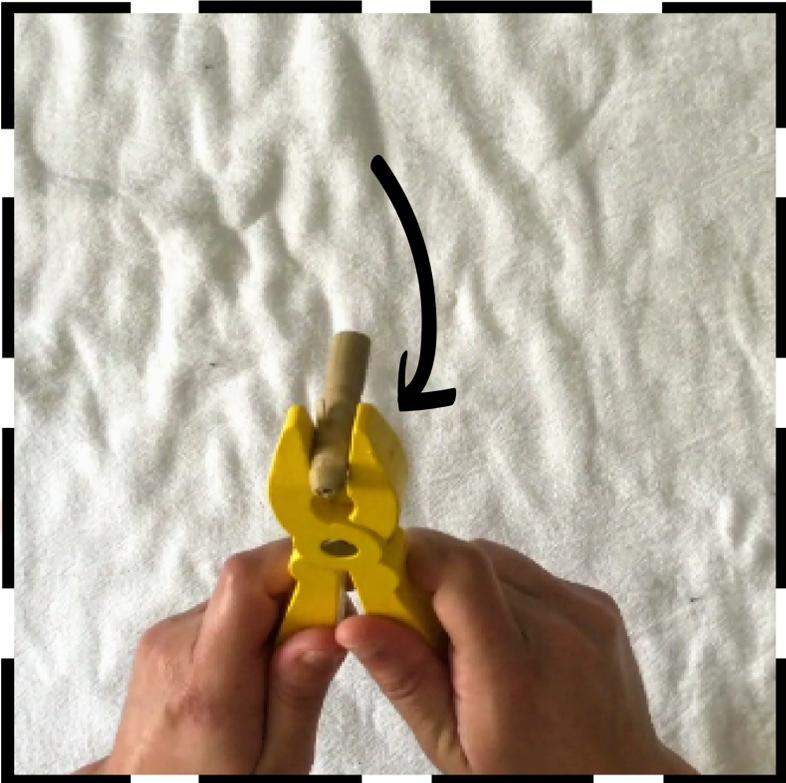
Planches de photos à découper

Dînette 3



Planches de photos à découper

Bricolage



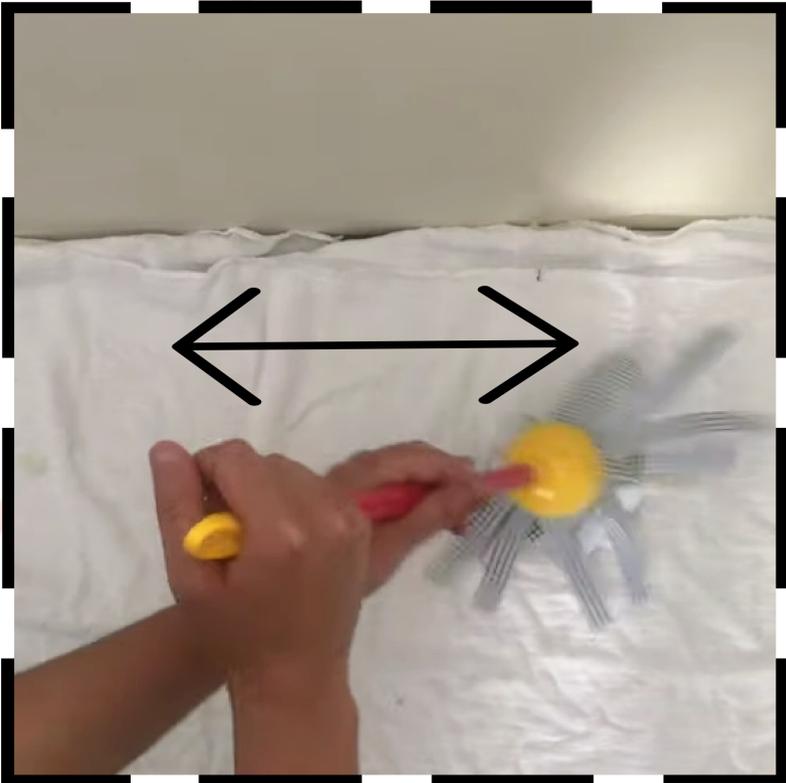
Planches de photos à découper

Docteur



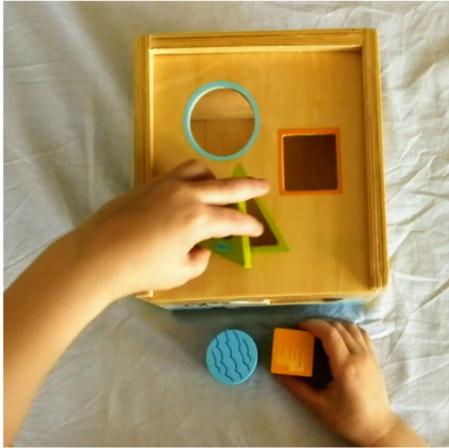
Planches de photos à découper

Ménage



Items/ QR Code

Encastrement 1. 1



Encastrement 1. 2



Encastrement 1. 3



Encastrement 2



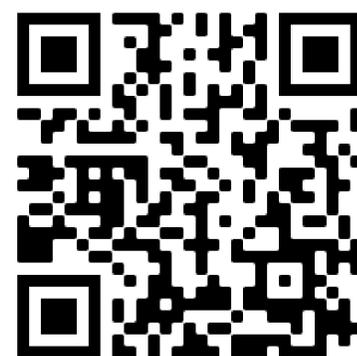
Encastrement 3.1



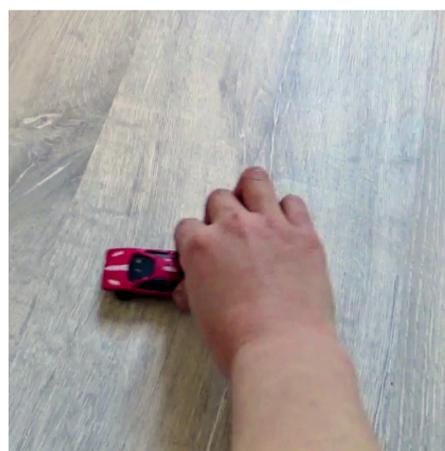
Encastrement 3.2



Livre

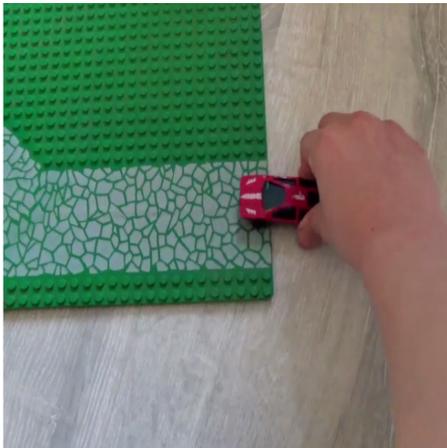


Voiture 1.1

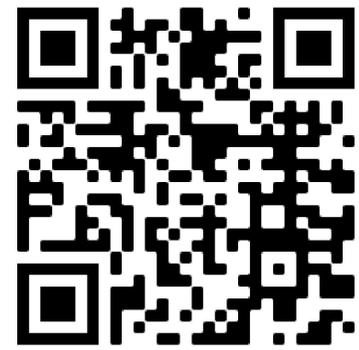


Items/ QR Code

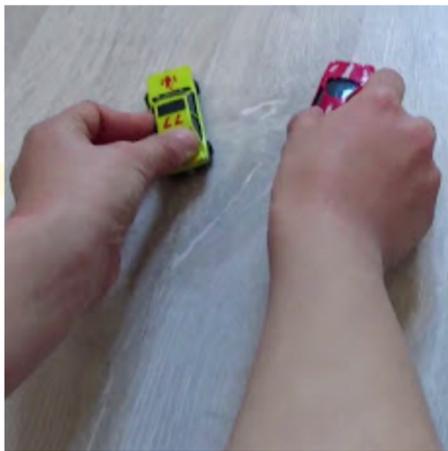
Voiture 1.2



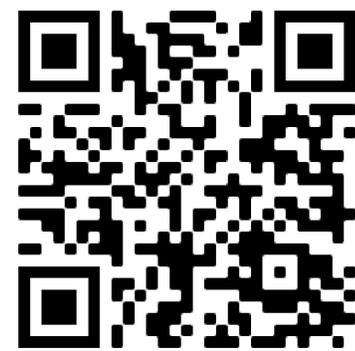
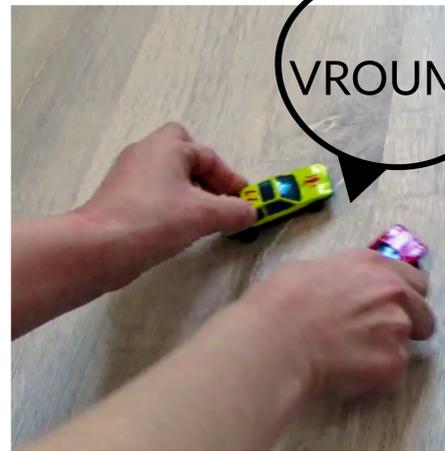
Voiture 1.3



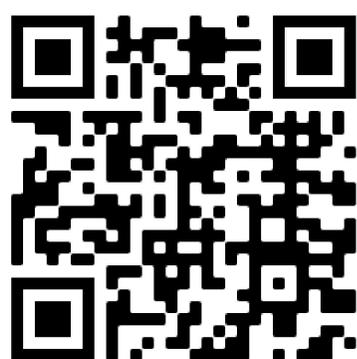
Voiture 1.4



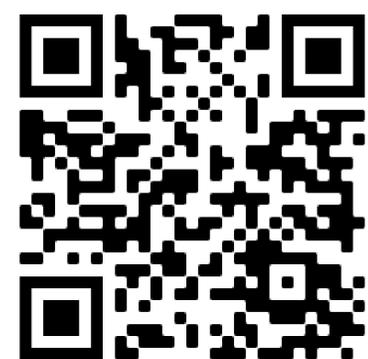
Voiture 1.5



Voiture 2.1



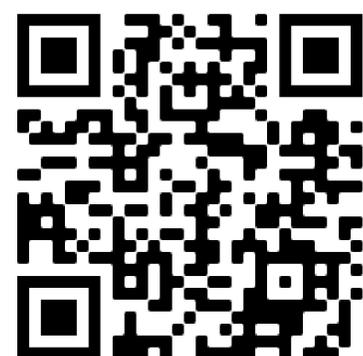
Voiture 2.2



Voiture 2.3

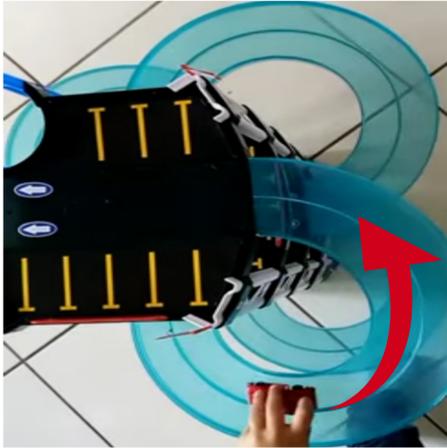


Voiture 2.4



Items/ QR Code

Voiture 2.5



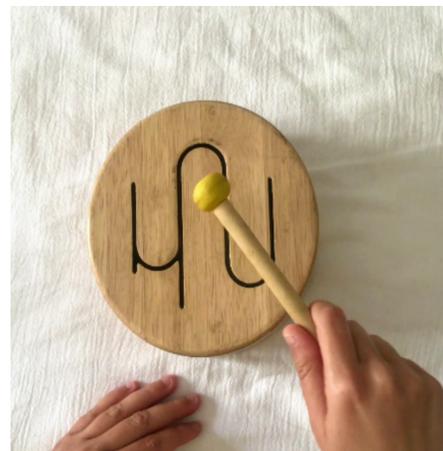
Voiture 2.6



Instrument 1.1



Instrument 1.2



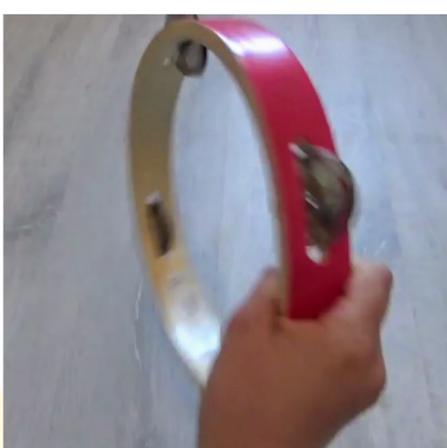
Instrument 1.3



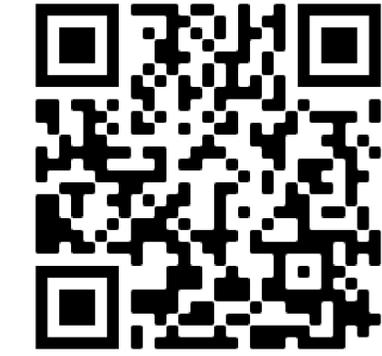
Instrument 1.4



Instrument 1.5

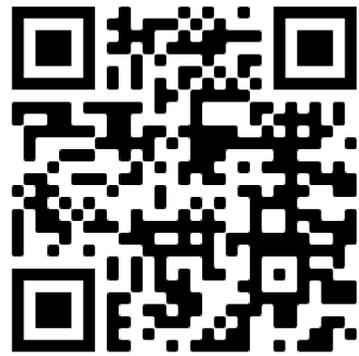


Instrument 1.6



Items/ QR Code

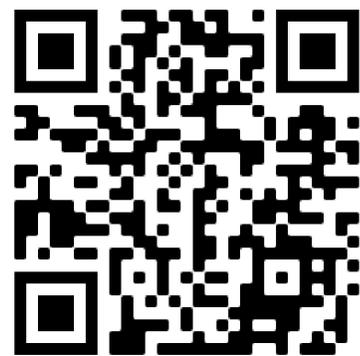
Animaux 1.1



Animaux 1.2



Animaux 1.3



Animaux 1.4



Animaux 1.5



Items/ QR Code

Animaux 2.1



Animaux 2.2



Animaux 2.3



Animaux 2.4



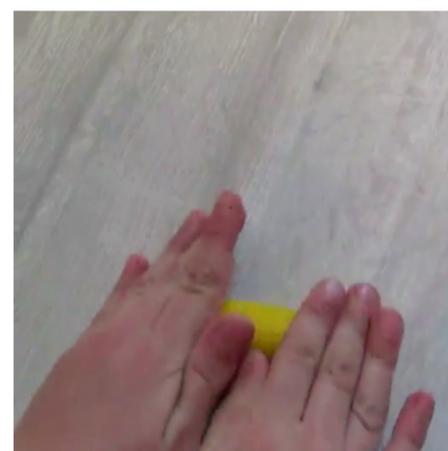
Animaux 2.5



Pâte à Modeler 1.1

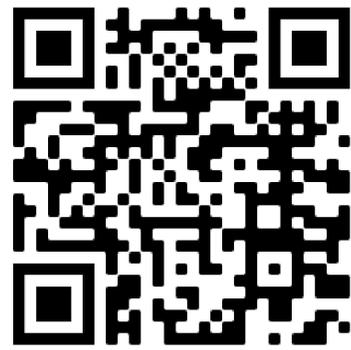


Pâte à Modeler 1.2



Items/ QR Code

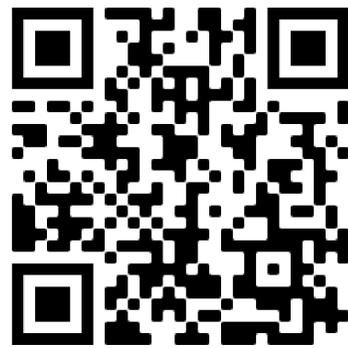
Pâte à Modeler 1.3



Pâte à Modeler 1.4



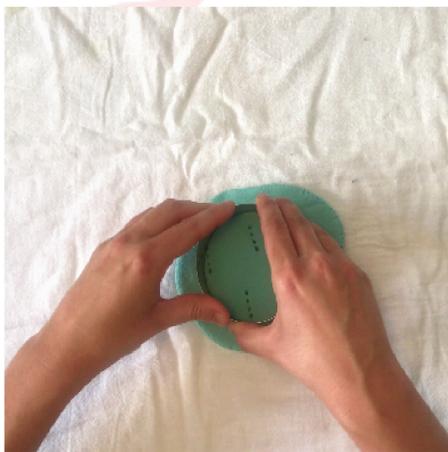
Pâte à Modeler 2.1



Pâte à Modeler 2.2



Pâte à Modeler 2.3



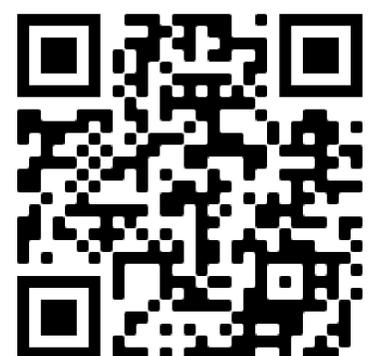
Pâte à Modeler 3.1



Pâte à Modeler 3.2



Pâte à Modeler 3.3



Items/ QR Code

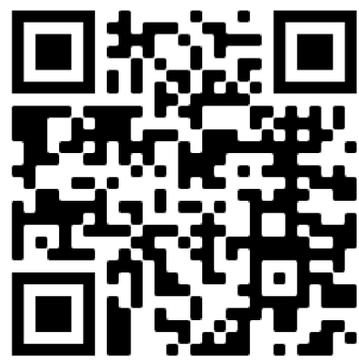
Pâte à Modeler 3.4



Pâte à Modeler 3.5



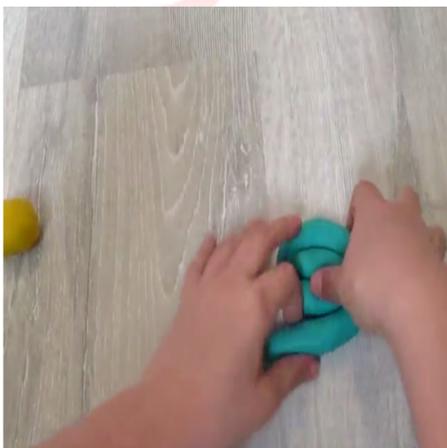
Pâte à Modeler 4.1



Pâte à Modeler 4.2



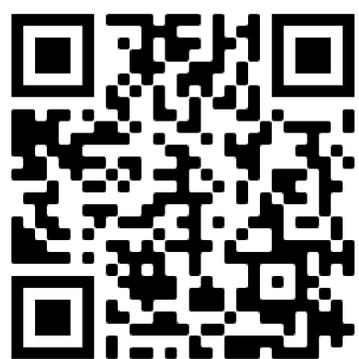
Pâte à Modeler 4.3



Pâte à Modeler 4.4

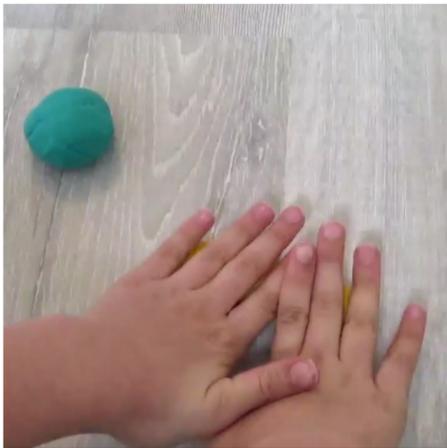


Pâte à Modeler 4.5

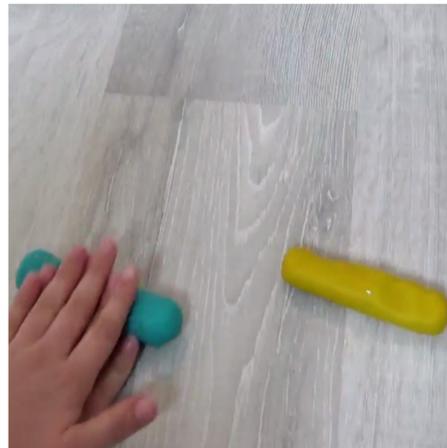


Items/ QR Code

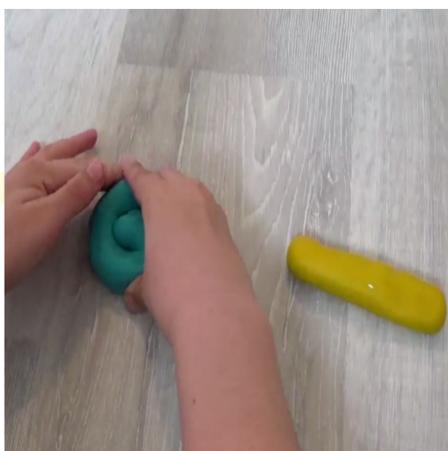
Pâte à Modeler 5.1



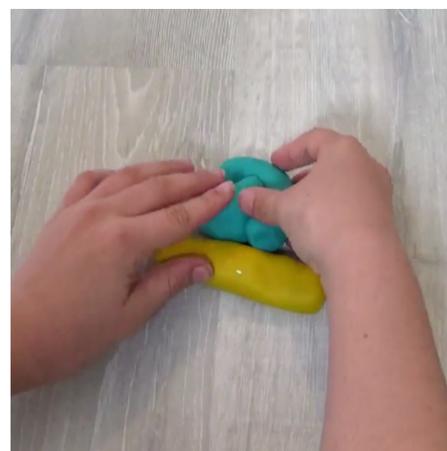
Pâte à Modeler 5.2



Pâte à Modeler 5.3



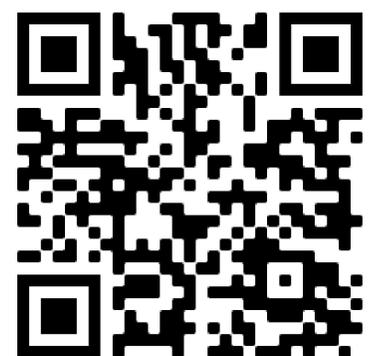
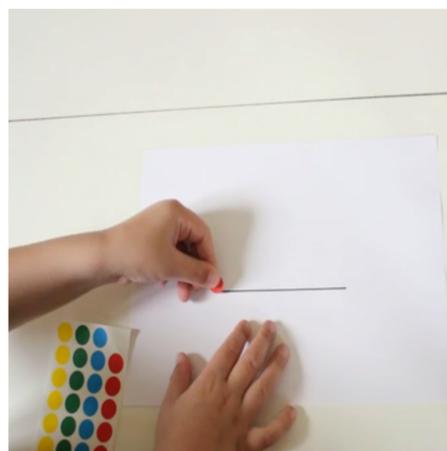
Pâte à Modeler 5.4



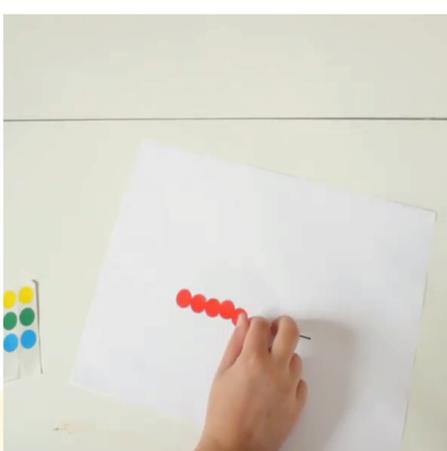
Pâte à Modeler 5.5



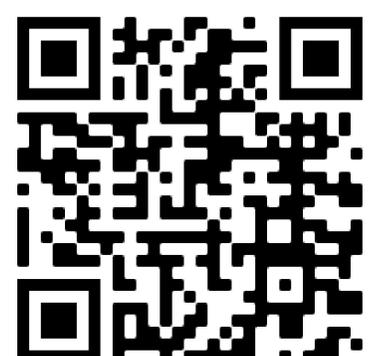
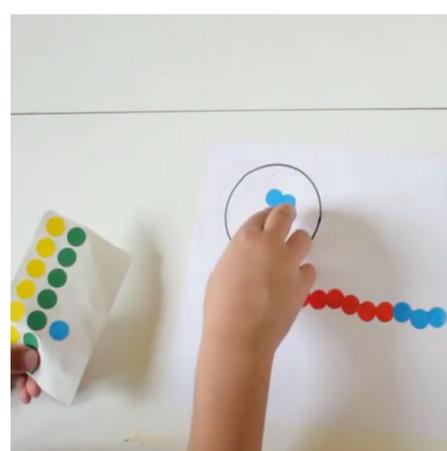
Gommettes 1.1



Gommettes 1.2

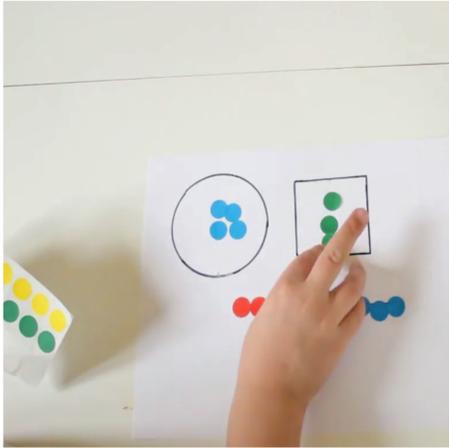


Gommettes 1.3

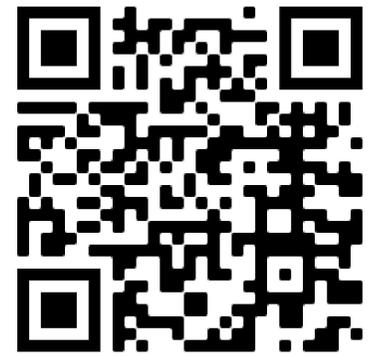
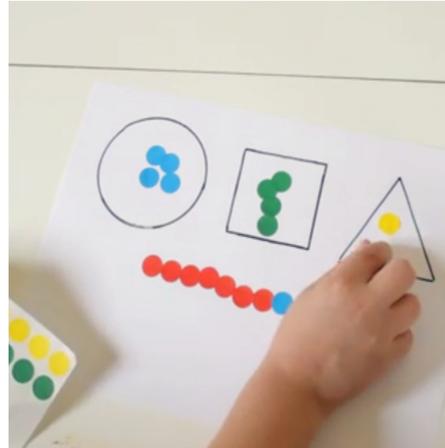


Items/ QR Code

Gommettes 1.4



Gommettes 1.5



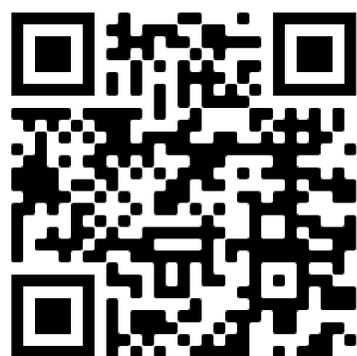
Gommettes 2.1



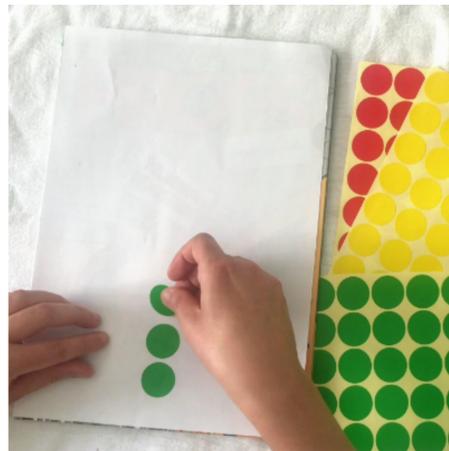
Gommettes 2.2



Gommettes 2.3



Gommettes 3.1



Gommettes 3.2

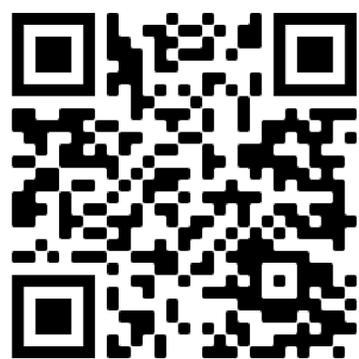
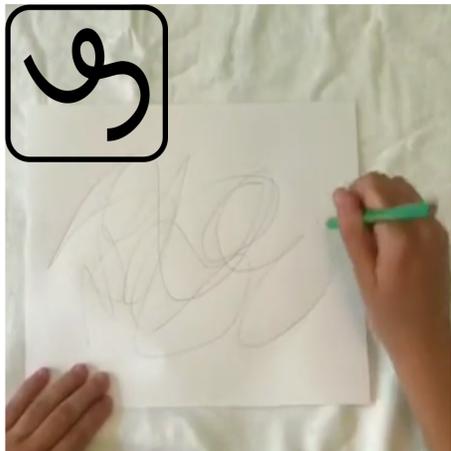


Gommettes 3.3

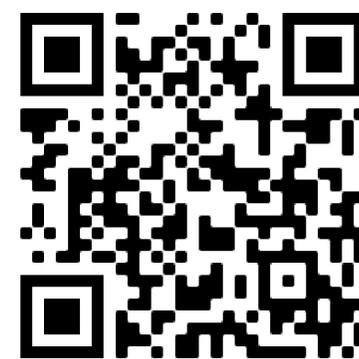
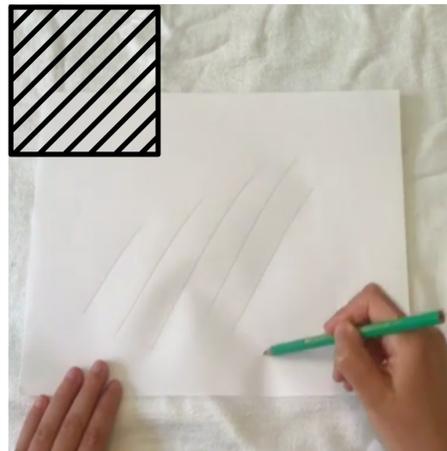


Items/ QR Code

Dessin 1.1



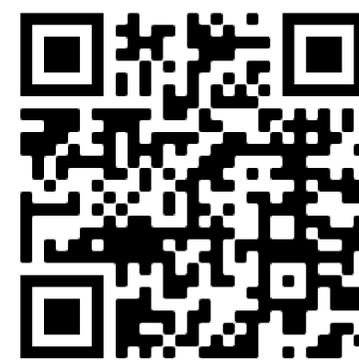
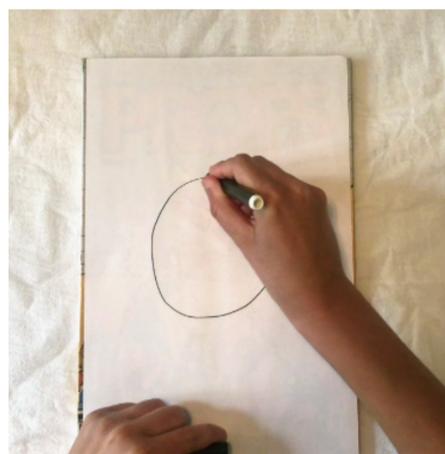
Dessin 1.2



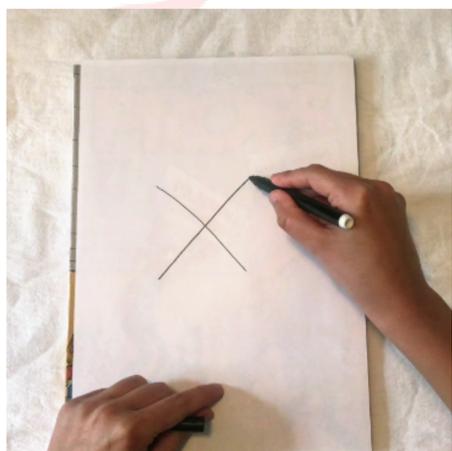
Dessin 1.3



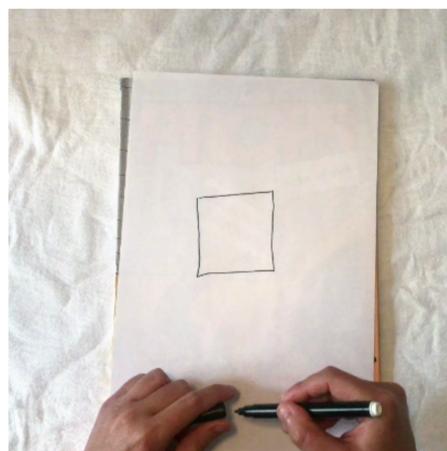
Dessin 2.1



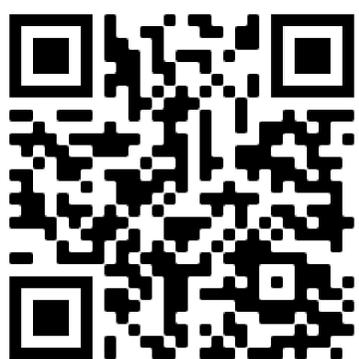
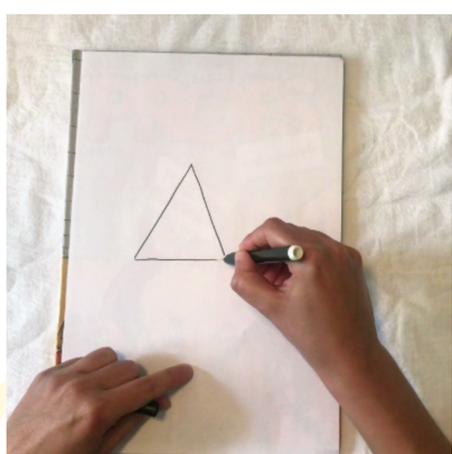
Dessin 2.2



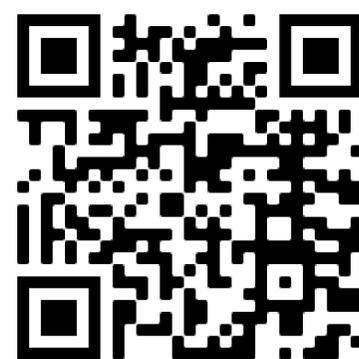
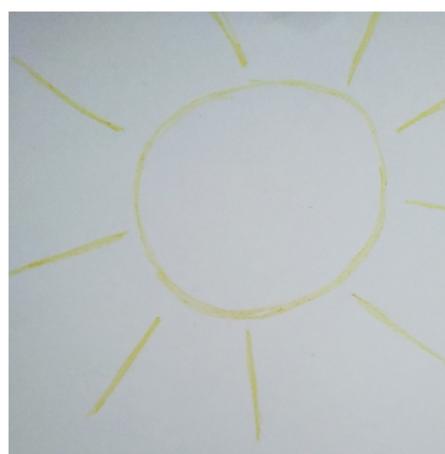
Dessin 2.3



Dessin 2.4



Dessin 3.1

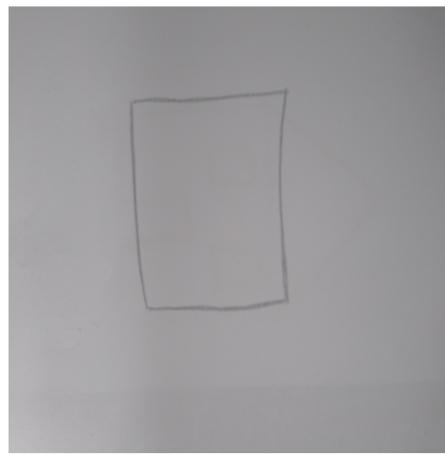


Items/ QR Code

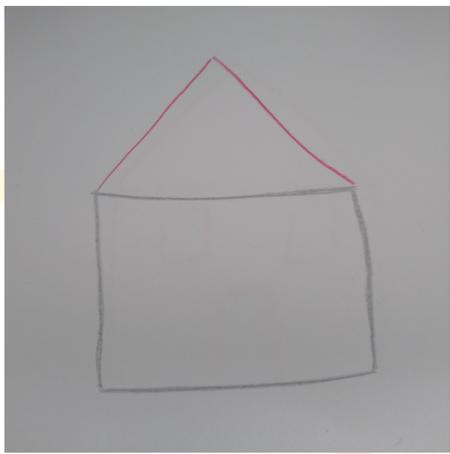
Dessin 3.2



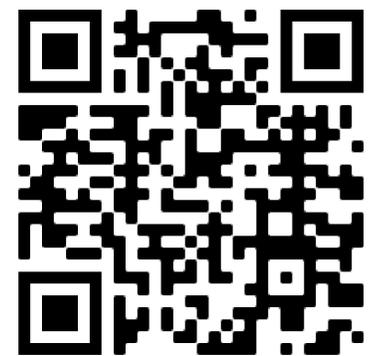
Dessin 3.3



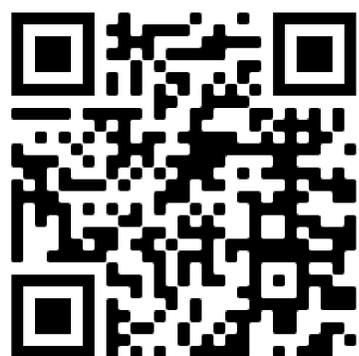
Dessin 3.4



Dessin 3.5



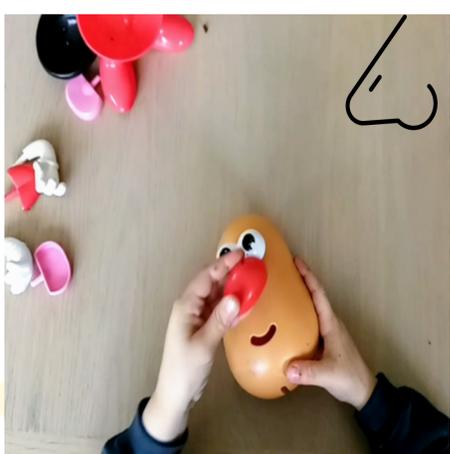
Dessin 3.6



Monsieur Patate 1.1



Monsieur Patate 1.2



Monsieur Patate 1.3



Items/ QR Code

Monsieur Patate 1.4



Monsieur Patate 1.5



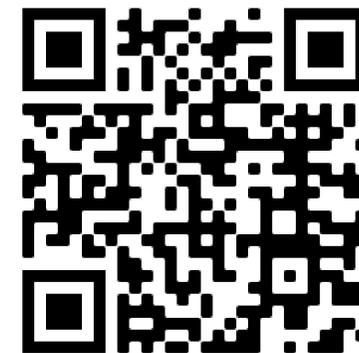
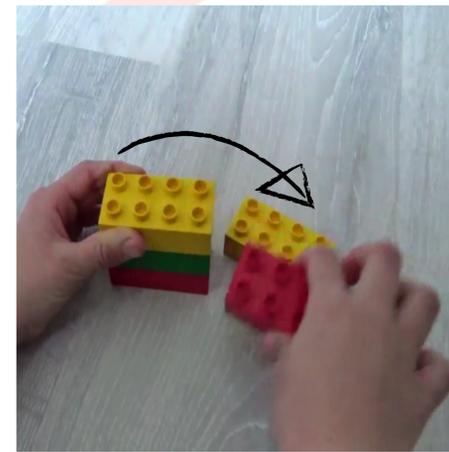
Monsieur Patate 1.6



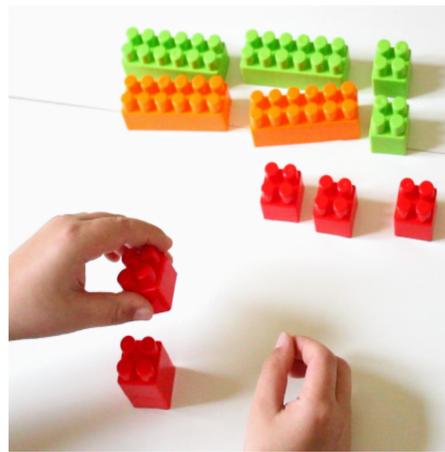
Lego 1.1



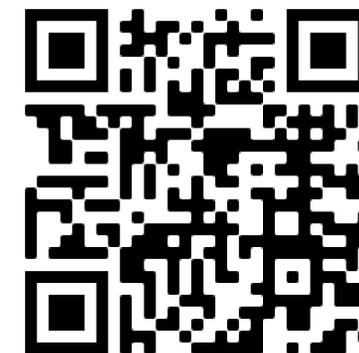
Lego 1.2



Lego 2.1



Lego 2.2

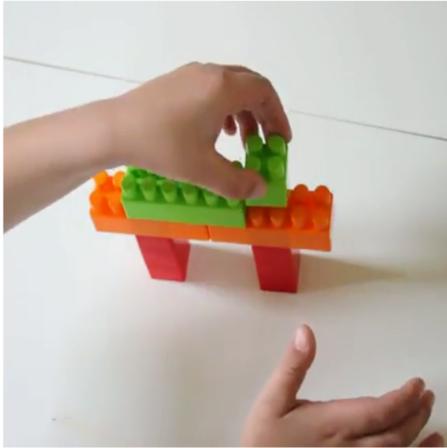


Lego 2.3

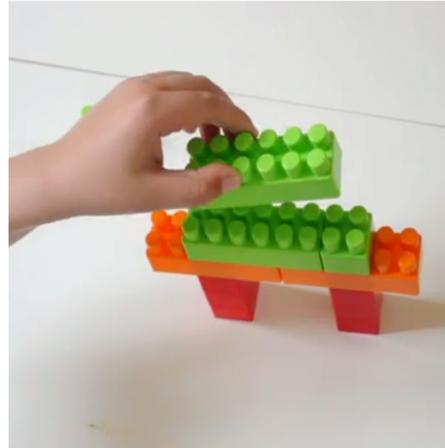


Items/ QR Code

Lego 2.4



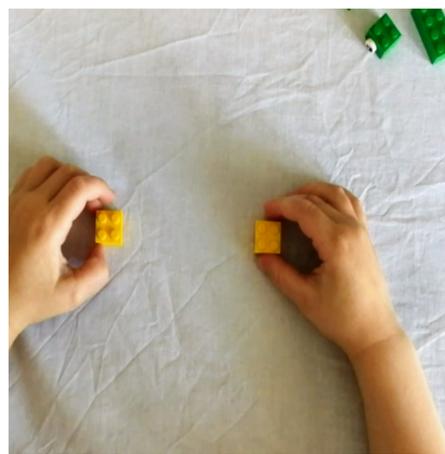
Lego 2.5



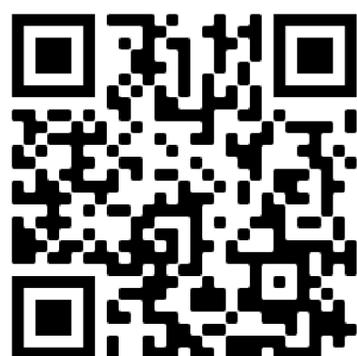
Lego 2.6



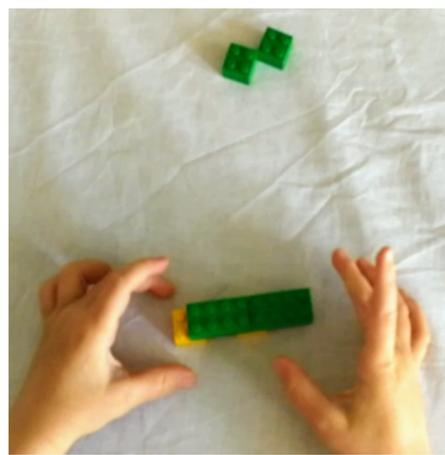
Lego 3.1



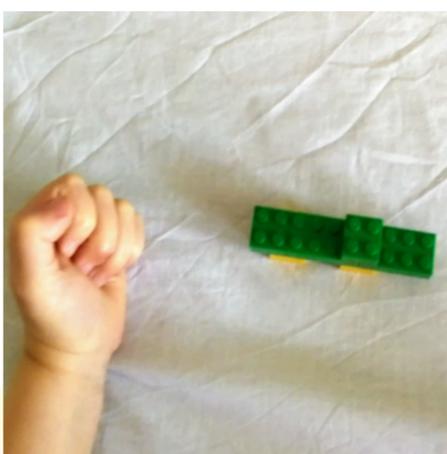
Lego 3.2



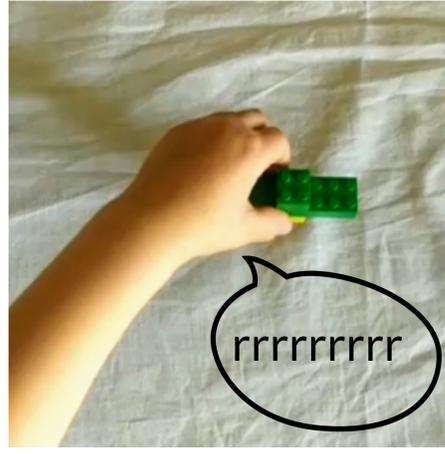
Lego 3.3



Lego 3.4



Lego 3.5



Items/ QR Code

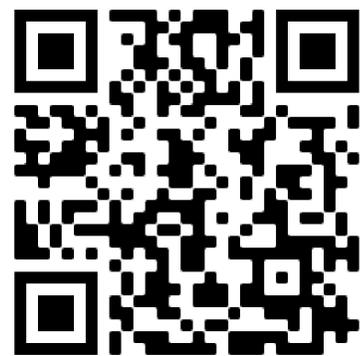
Faire-Semblant 1.1



Faire-Semblant 1.2



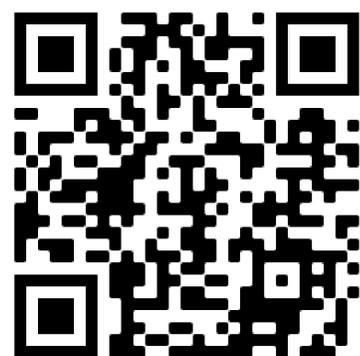
Faire-Semblant 1.3



Faire-Semblant 1.4



Faire-Semblant 1.5



Faire-Semblant 1.6



Faire-Semblant 2.1



Faire-Semblant 2.2



Items/ QR Code

Faire-Semblant 2.3



Faire-Semblant 2.4



Faire-Semblant 2.5



Faire-Semblant 2.6



Faire-Semblant 3.1



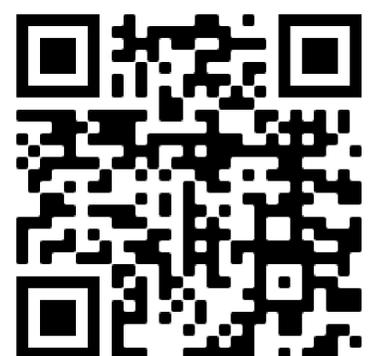
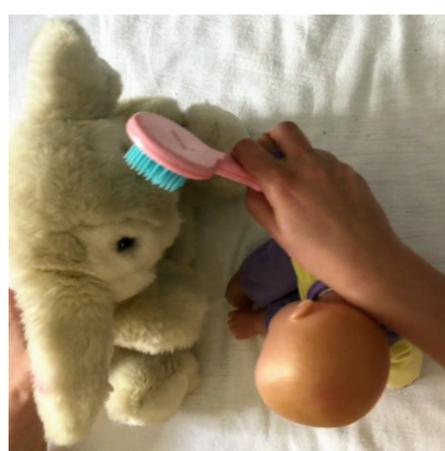
Faire-Semblant 3.2



Faire-Semblant 3.3



Faire-Semblant 3.4



Items/ QR Code

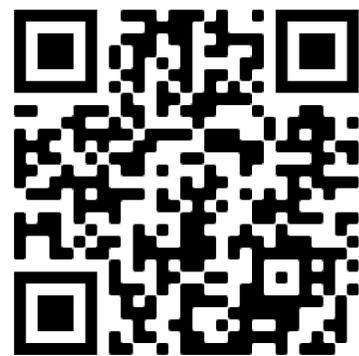
Faire-Semblant 3.5



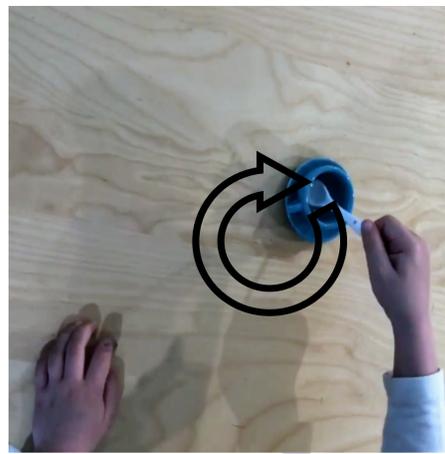
Faire-Semblant 3.6



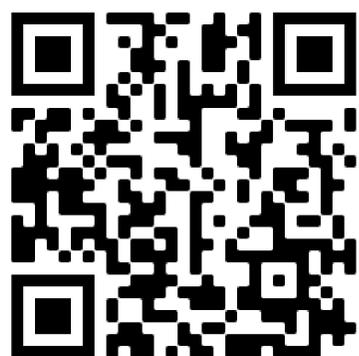
Dînette 1.1



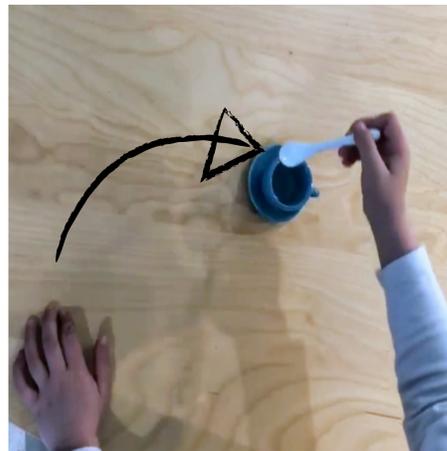
Dînette 1.2



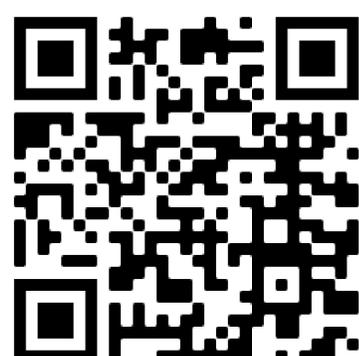
Dînette 1.3



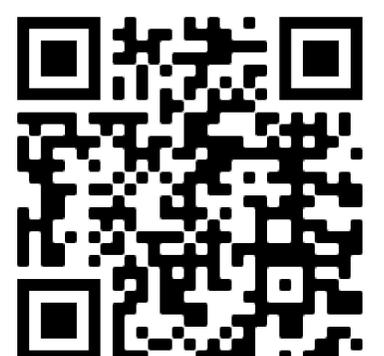
Dînette 2.1



Dînette 2.2

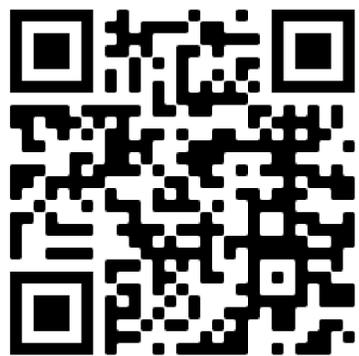
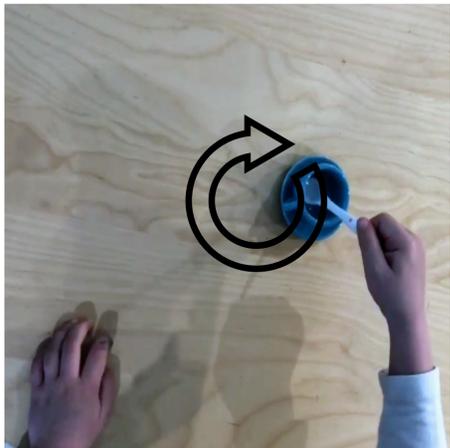


Dînette 2.3

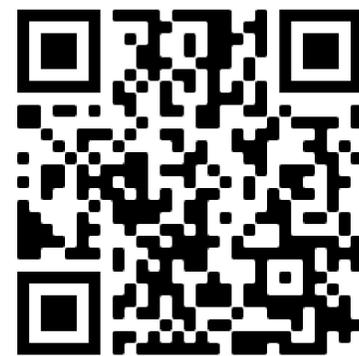


Items/ QR Code

Dînette 2.4



Dînette 2.5



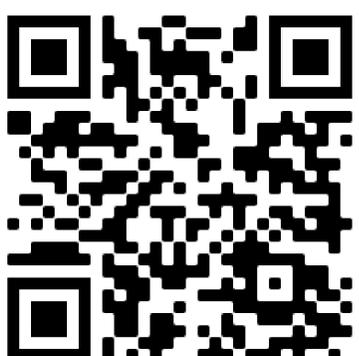
Dînette 2.6



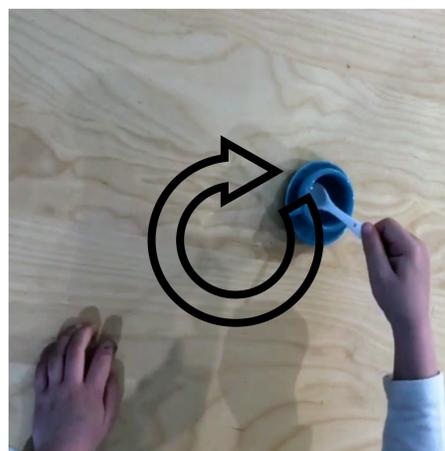
Dînette 3.1



Dînette 3.2



Dînette 3.3



Dînette 3.4



Dînette 3.5

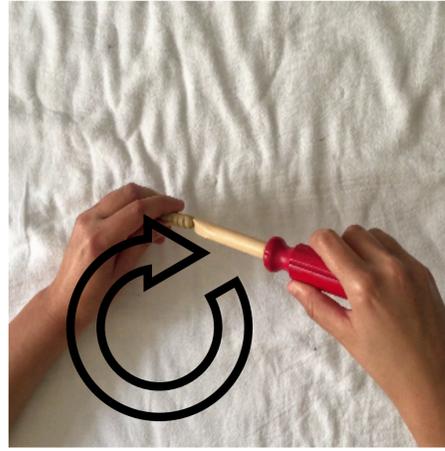


Items/ QR Code

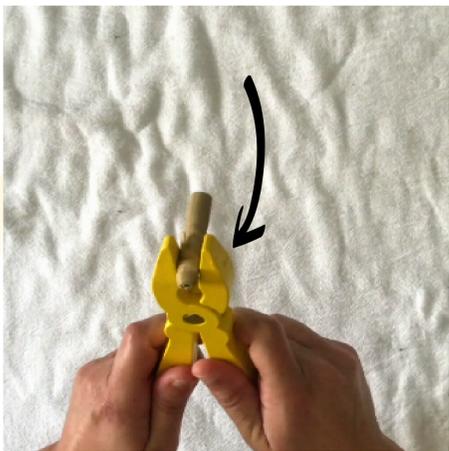
Bricolage 1.1



Bricolage 1.2



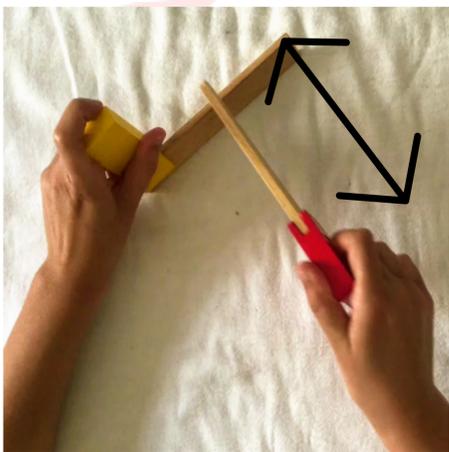
Bricolage 1.3



Bricolage 1.4



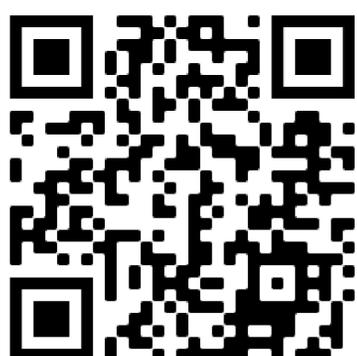
Bricolage 1.5



Docteur 1.1



Docteur 1.2



Docteur 1.3

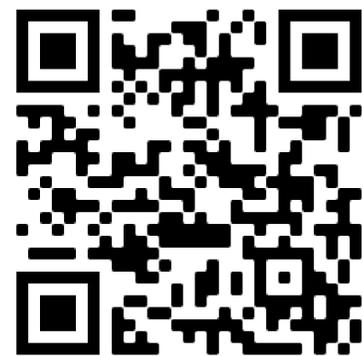


Items/ QR Code

Docteur 1.4



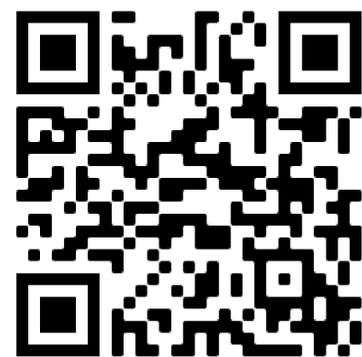
Docteur 1.5



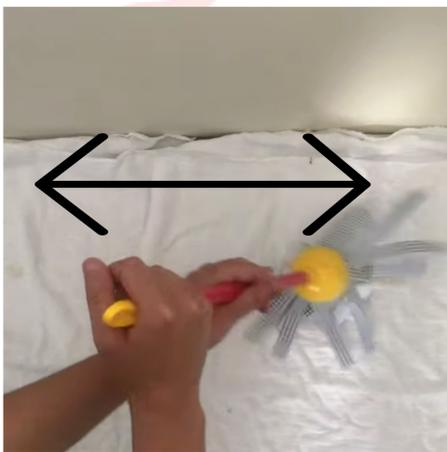
Ménage 1.1



Ménage 1.2



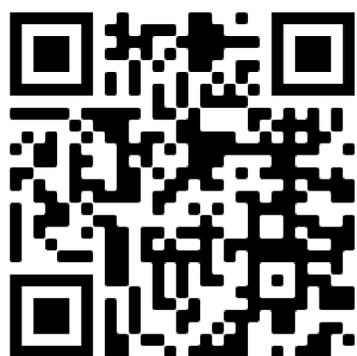
Ménage 1.3



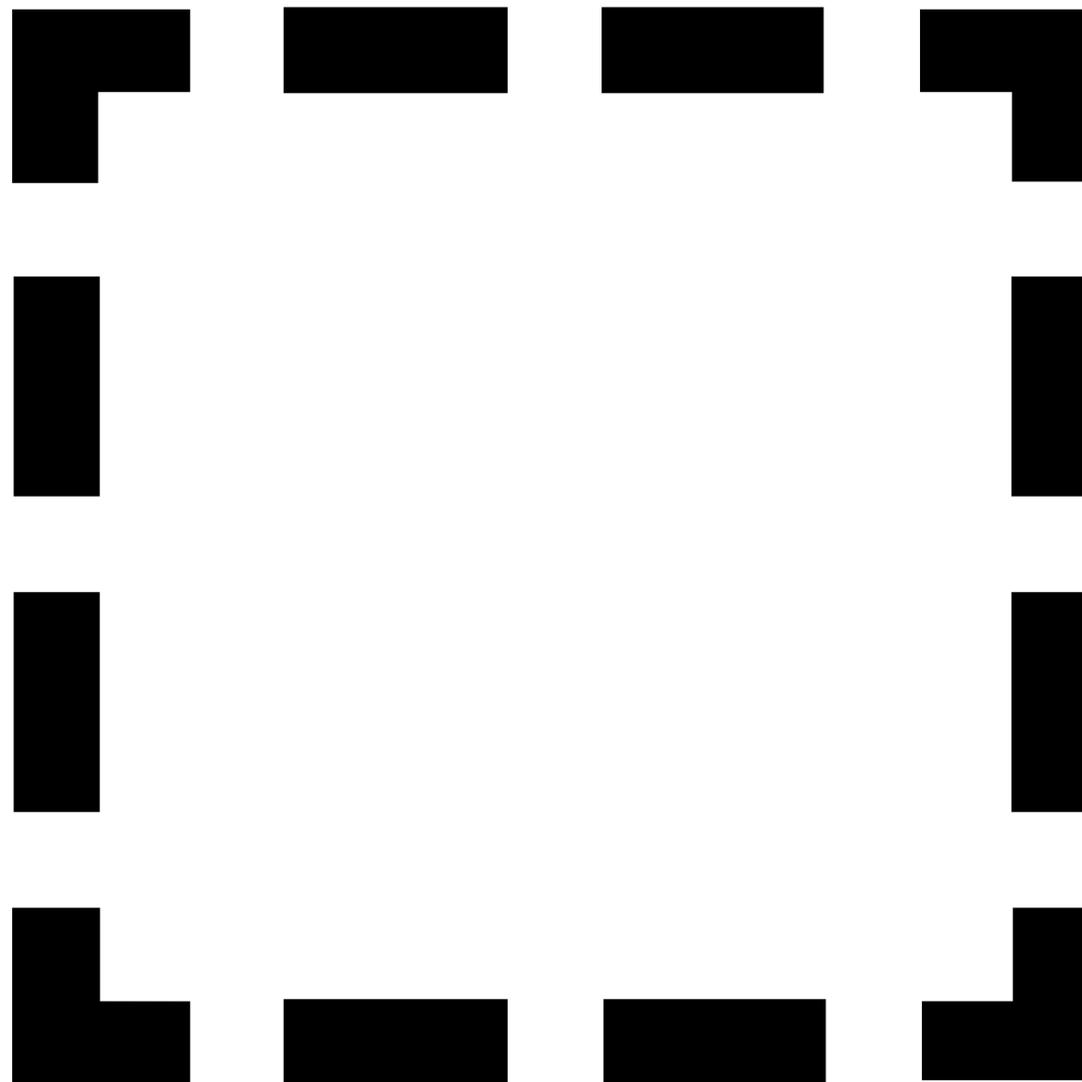
Ménage 1.4

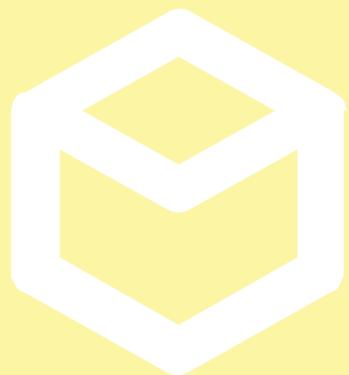


Ménage 1.5

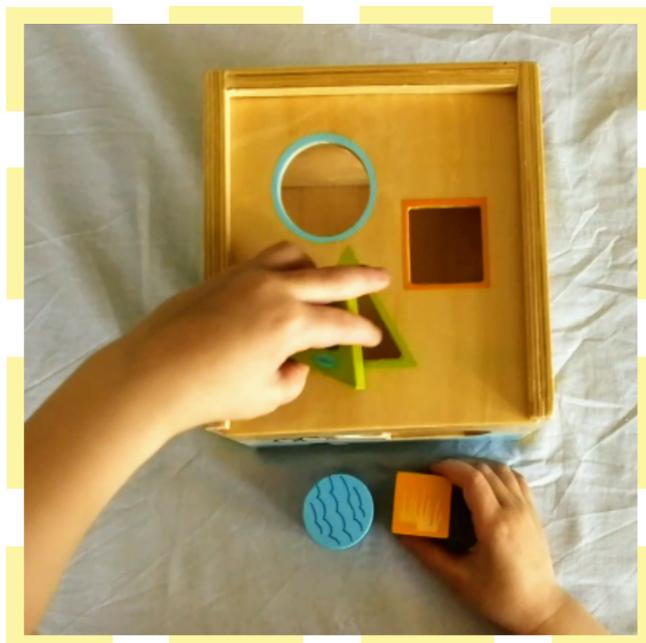
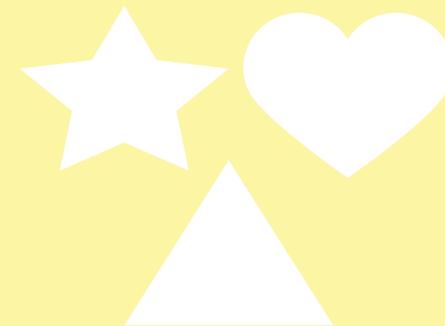


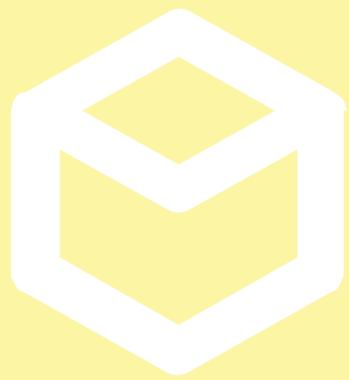
Carte de Présentation



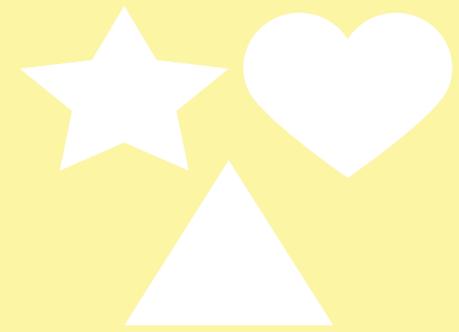


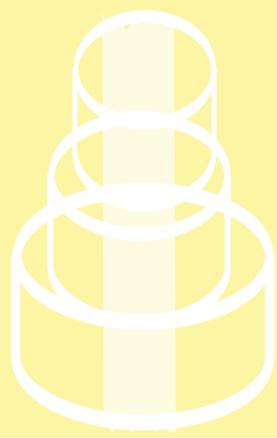
Encastrement 1





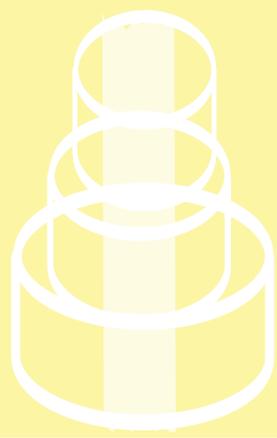
Encastrement 1





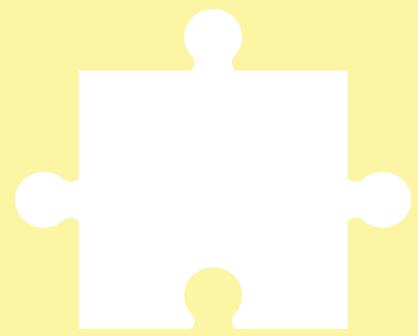
Encastrément 2



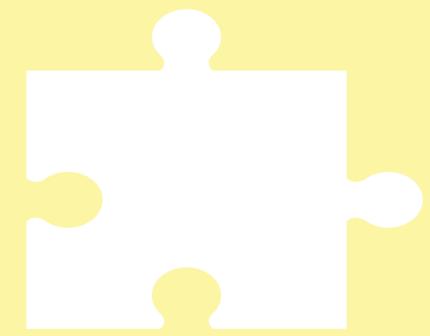


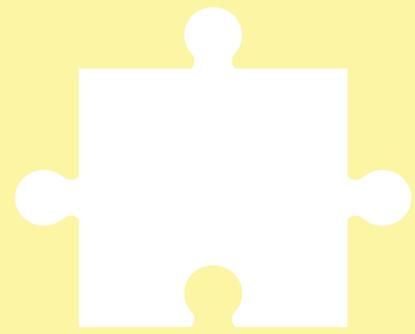
Encastrément 2



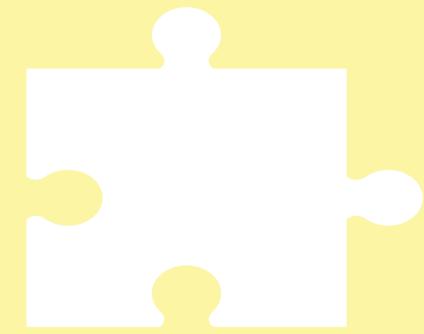


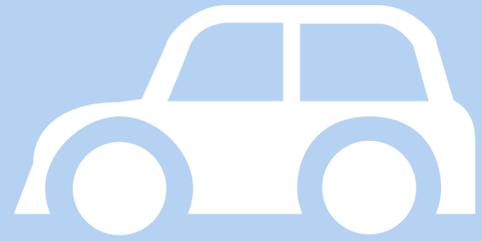
Encastrament 3



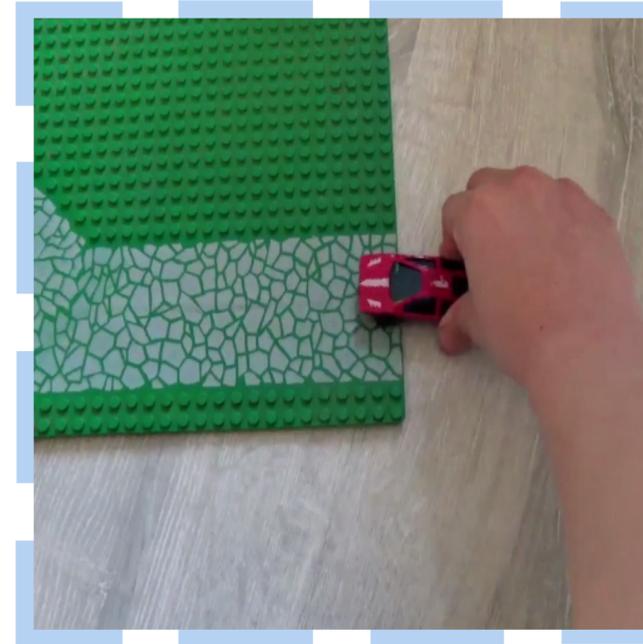


Encastrement 3

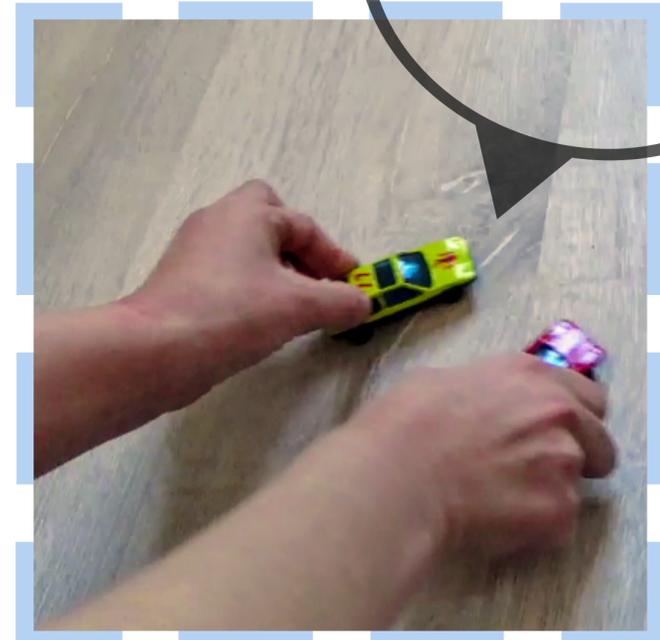


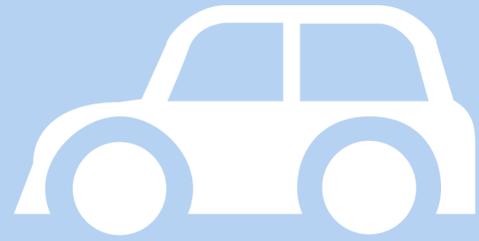


Voiture 1



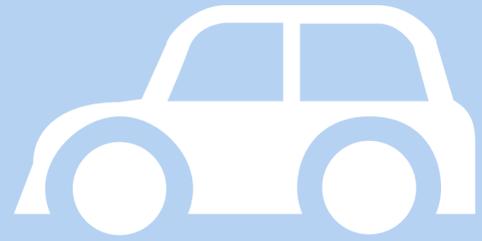
VROUM!



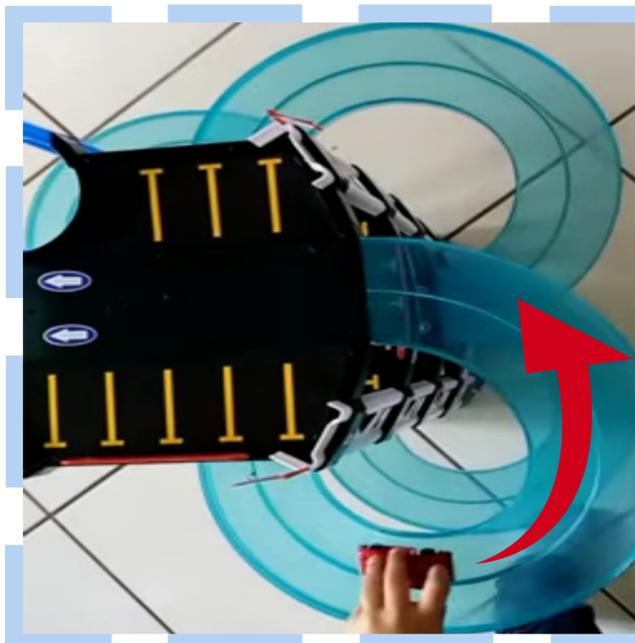
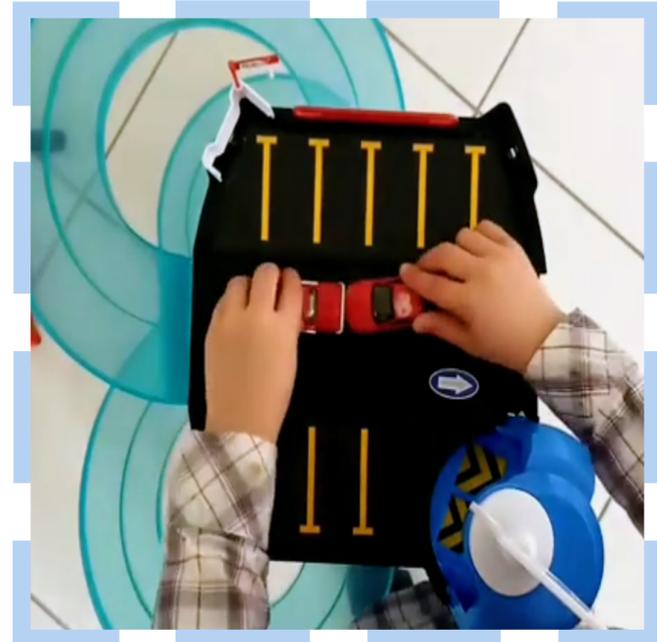


Voiture 1





Voiture 2





Voiture 2





Livre





Livre





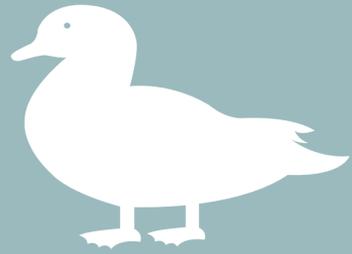
Instrument



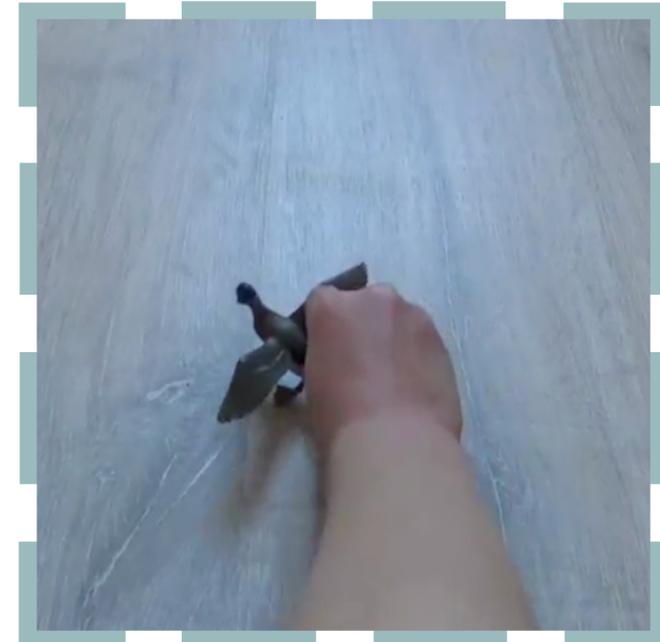
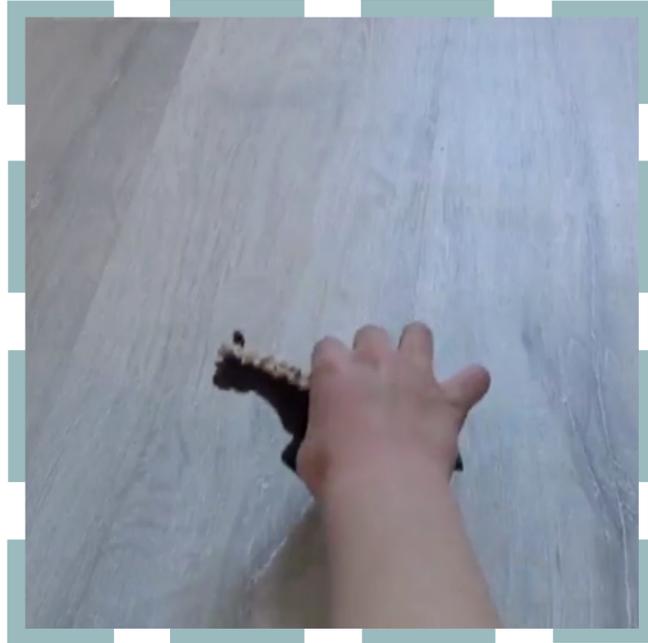
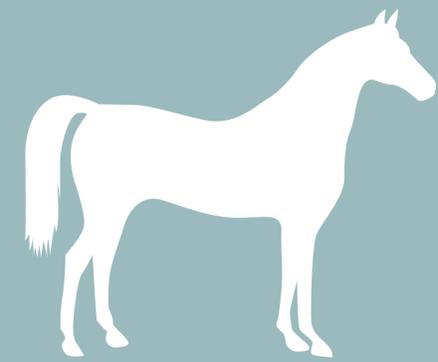


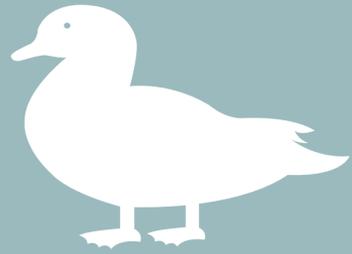
Instrument



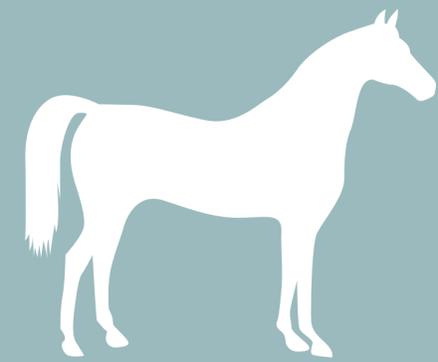


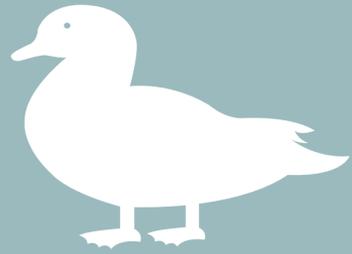
Animaux 1



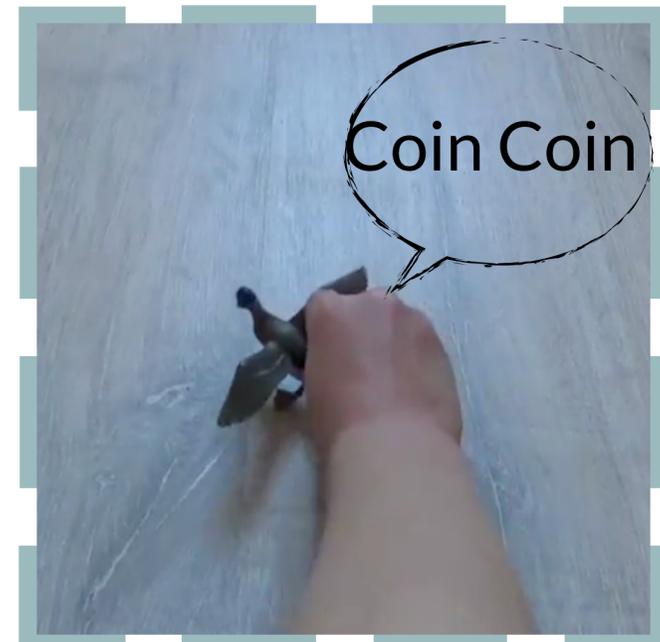
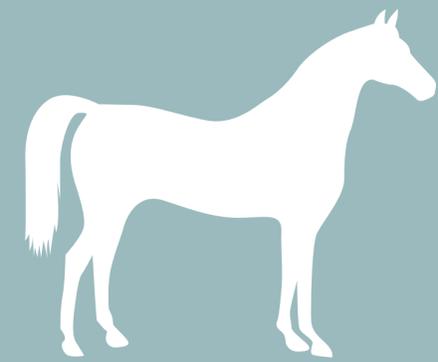


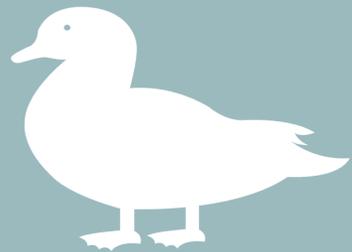
Animaux 1



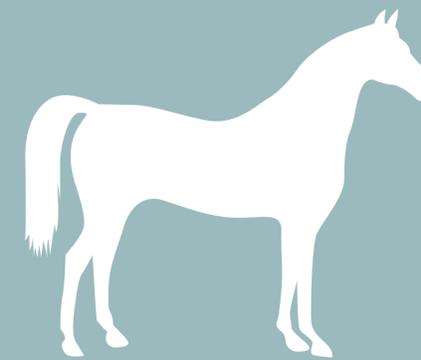


Animaux 2





Animaux 2





Pâte à modeler 1



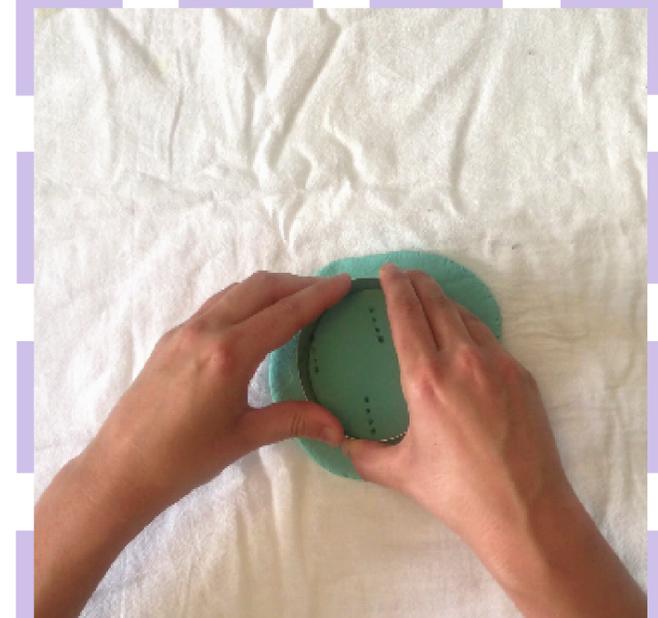


Pâte à modeler 1



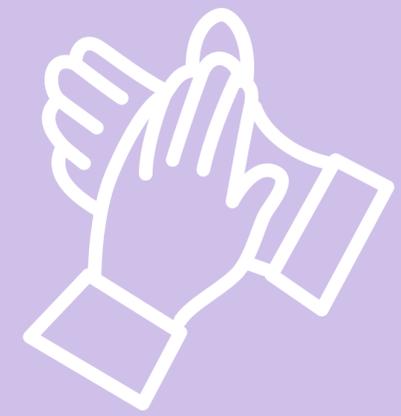


Pâte à modeler 2



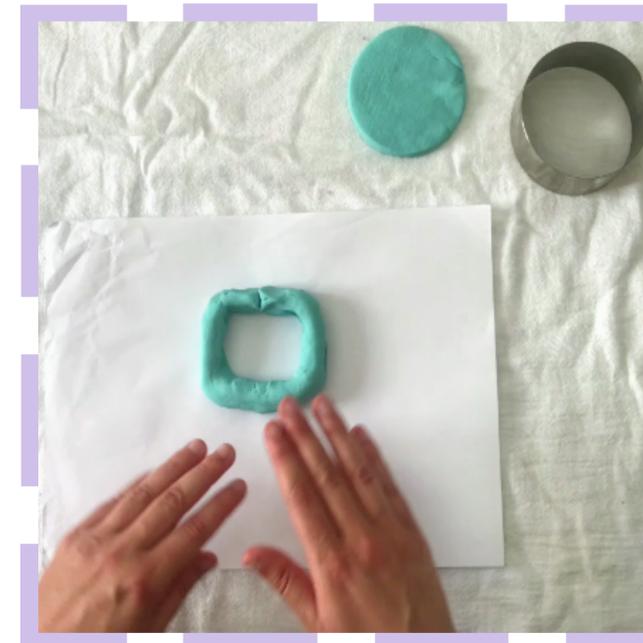


Pâte à modeler 2





Pâte à modeler 3



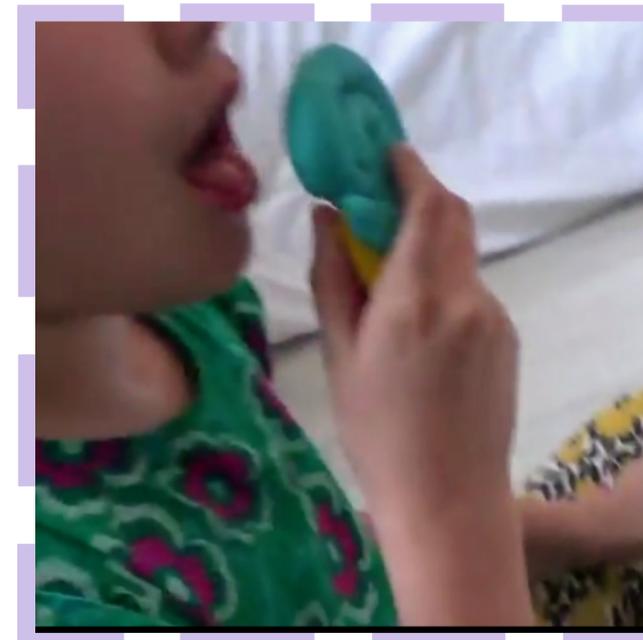
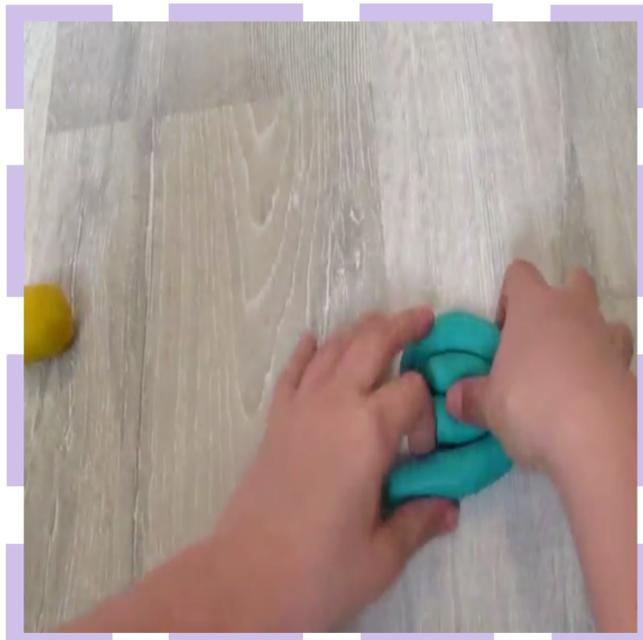
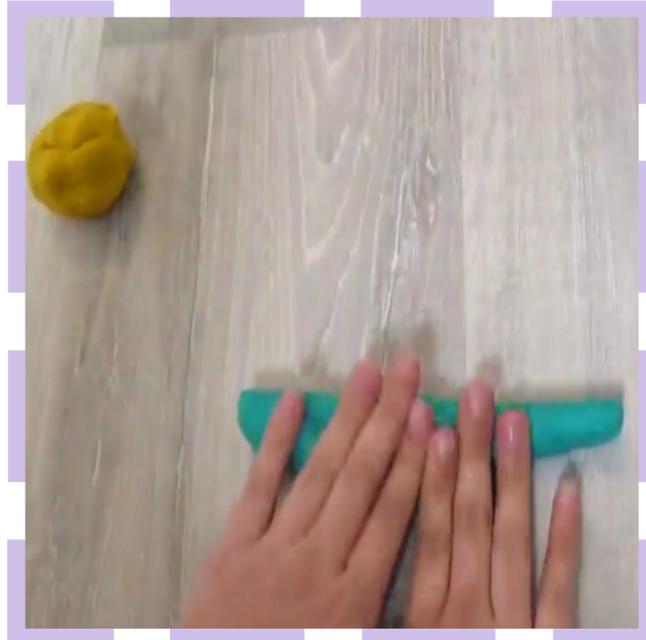


Pâte à modeler 3





Pâte à modeler 4



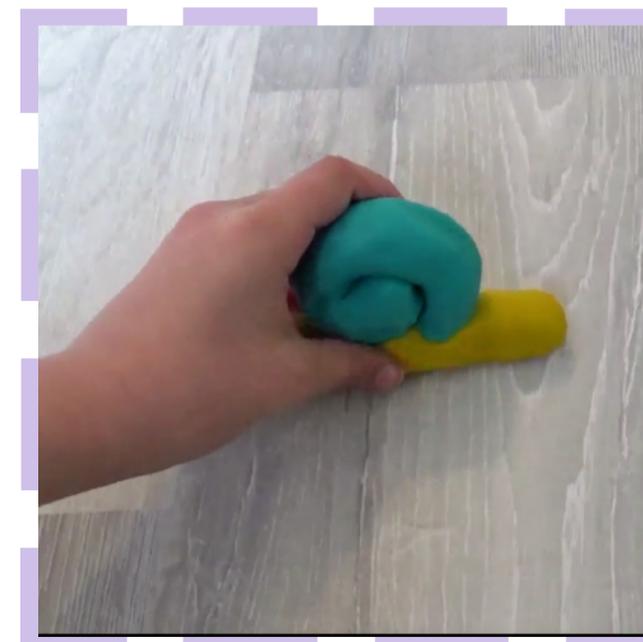
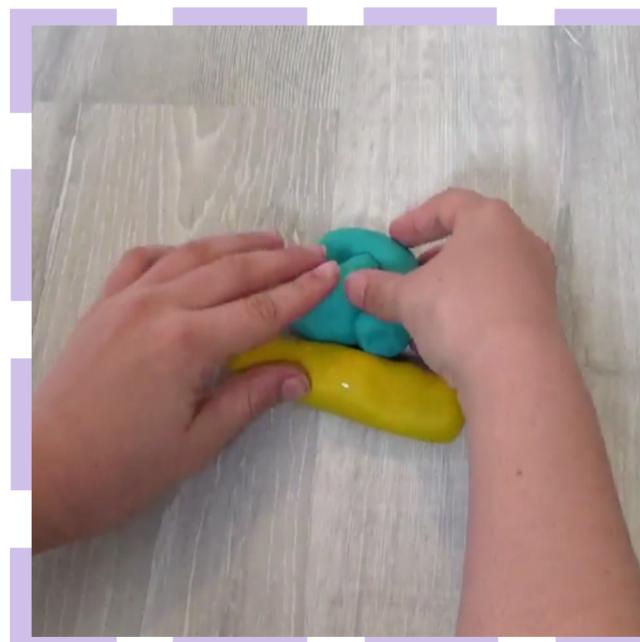
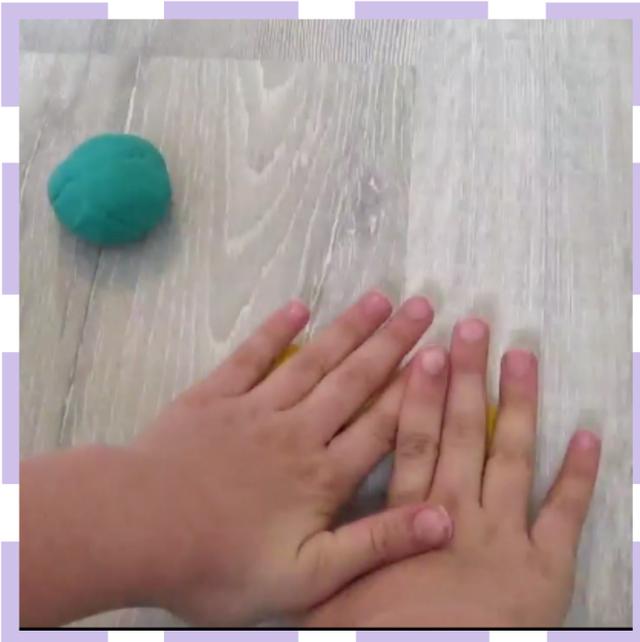


Pâte à modeler 4





Pâte à modeler 5



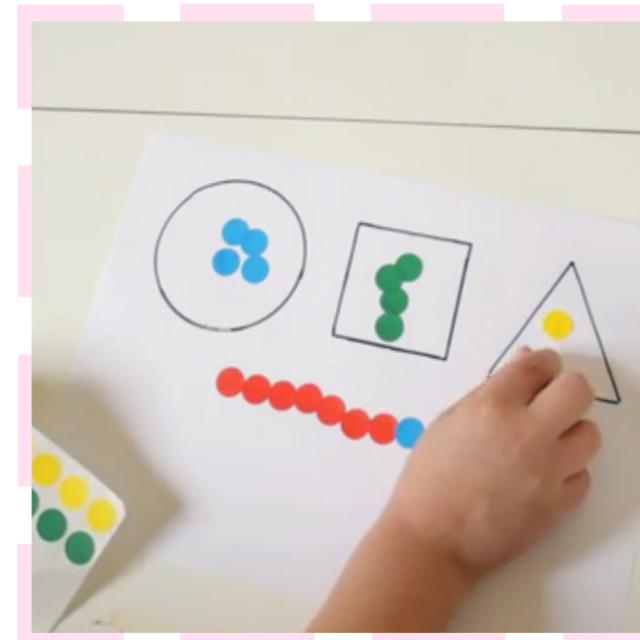
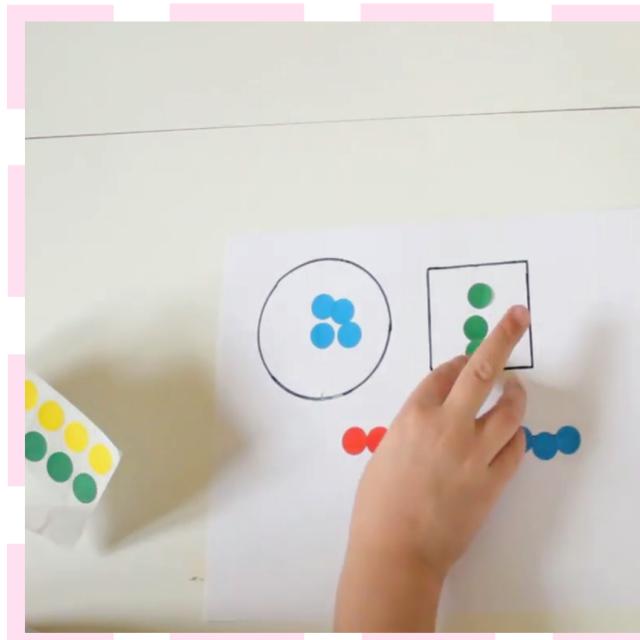
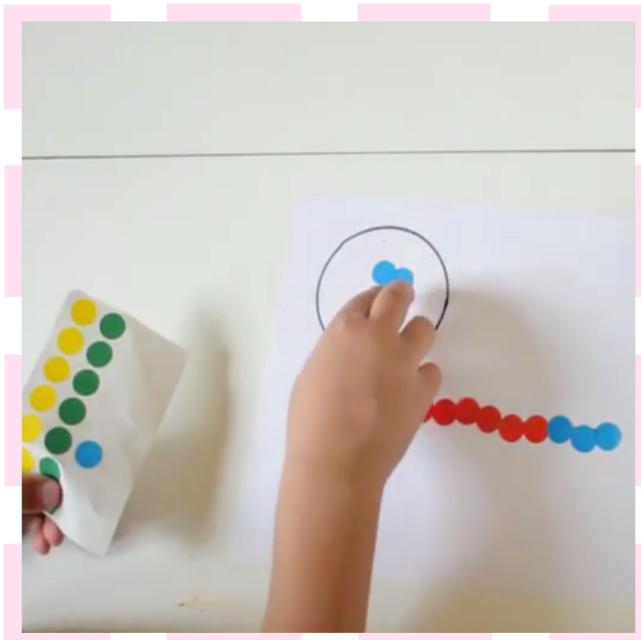
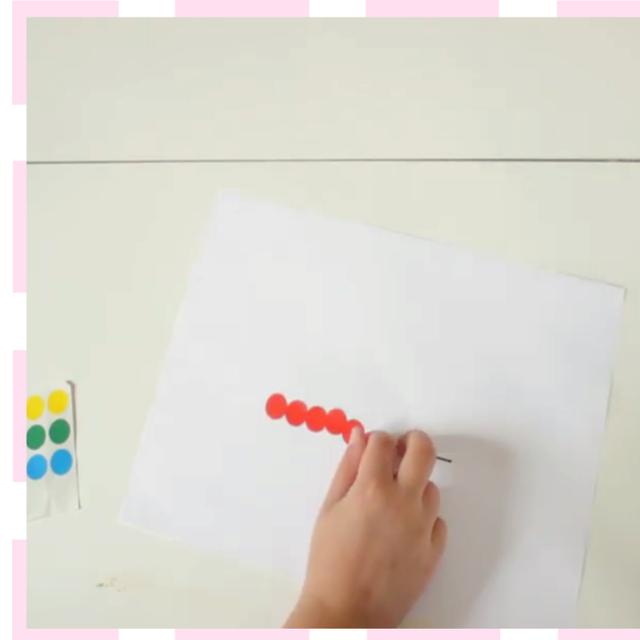
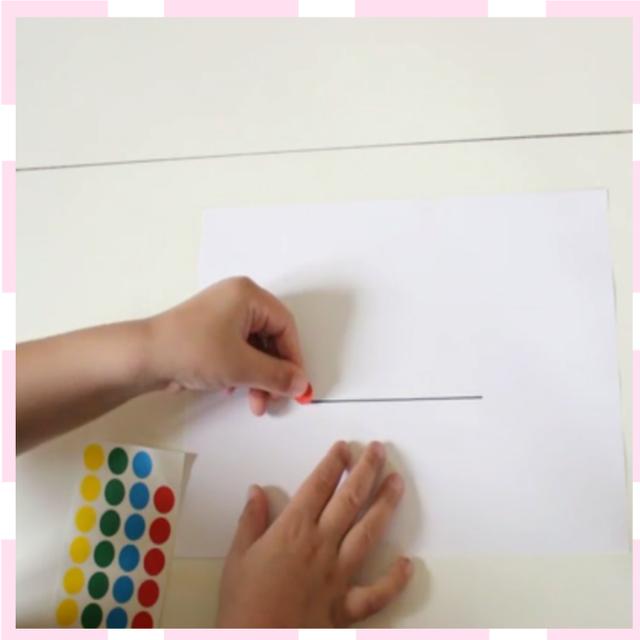


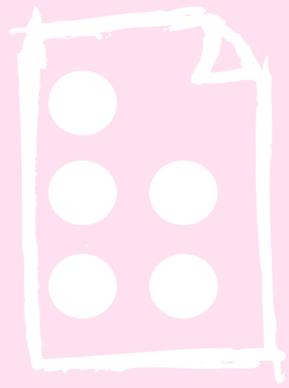
Pâte à modeler 5





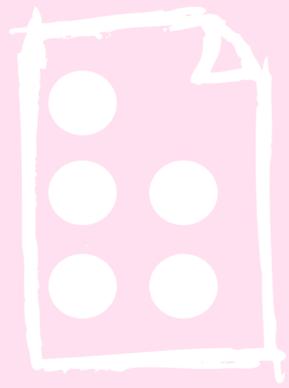
Gommettes 1





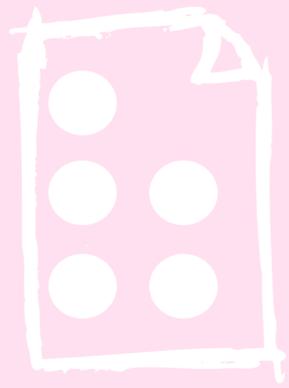
Gommettes 1





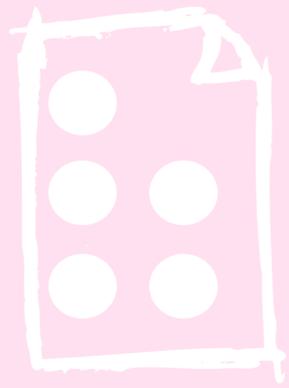
Gommettes 2



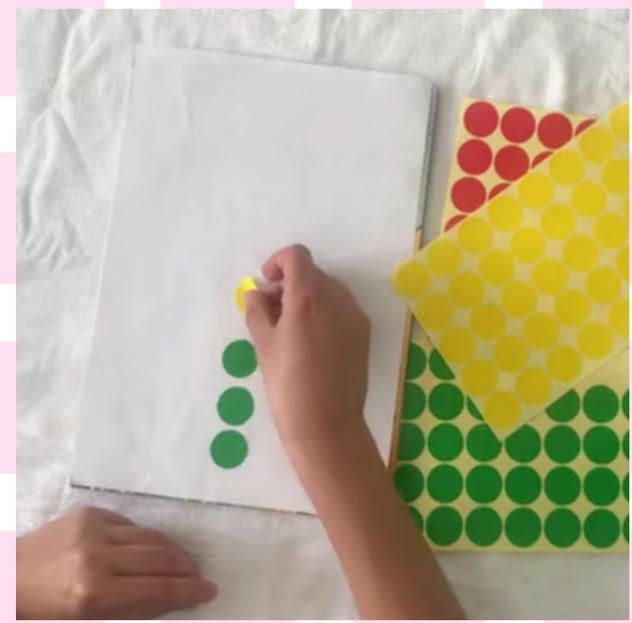


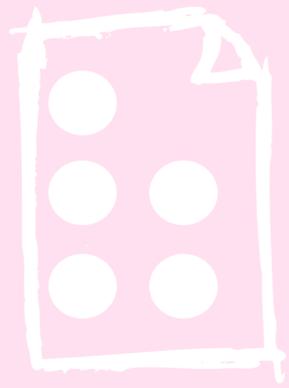
Gommettes 2





Gommettes 3



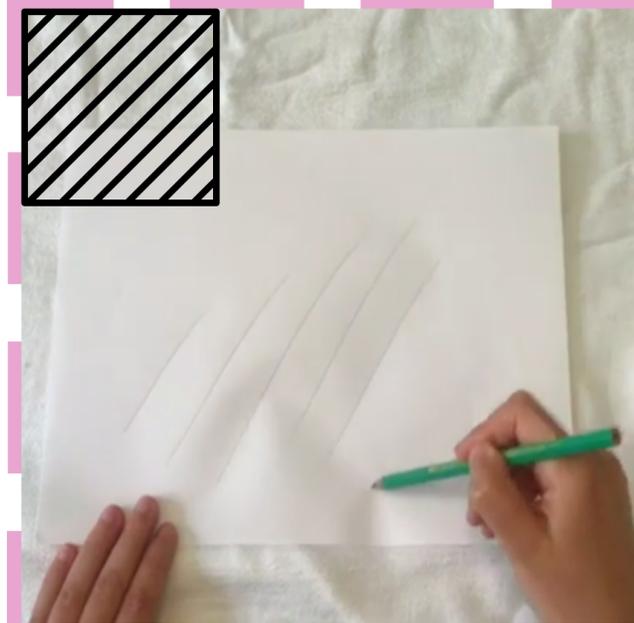
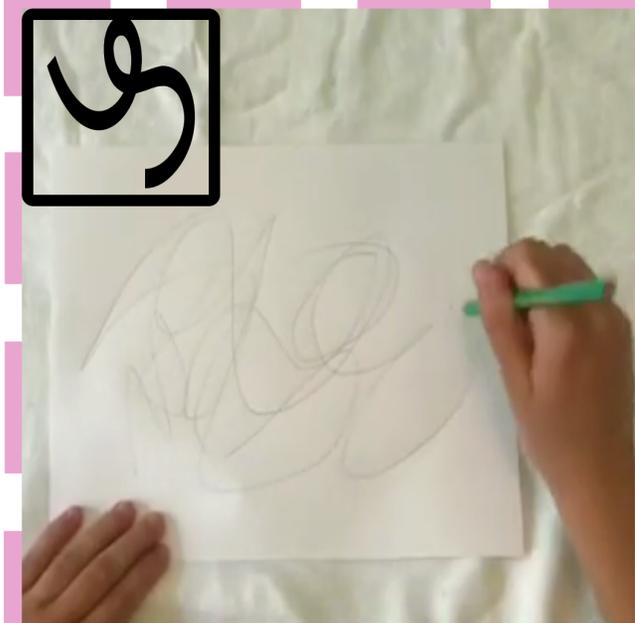


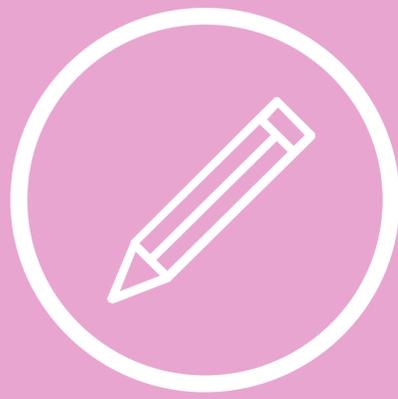
Gommettes 3





Dessin 1



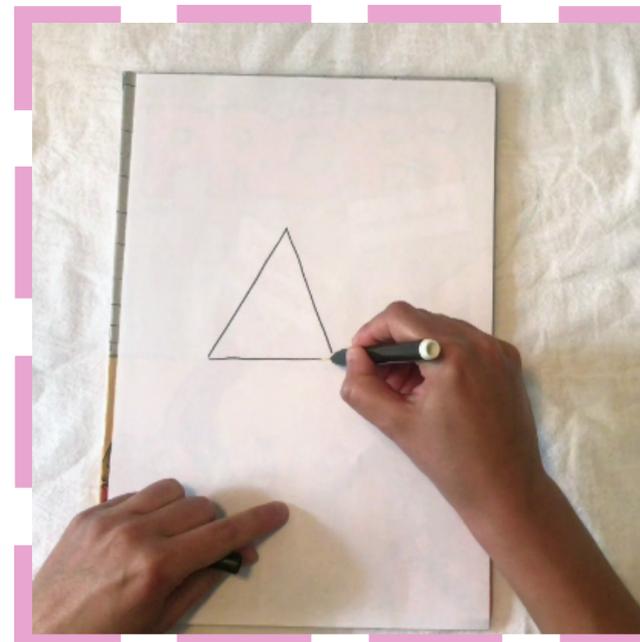
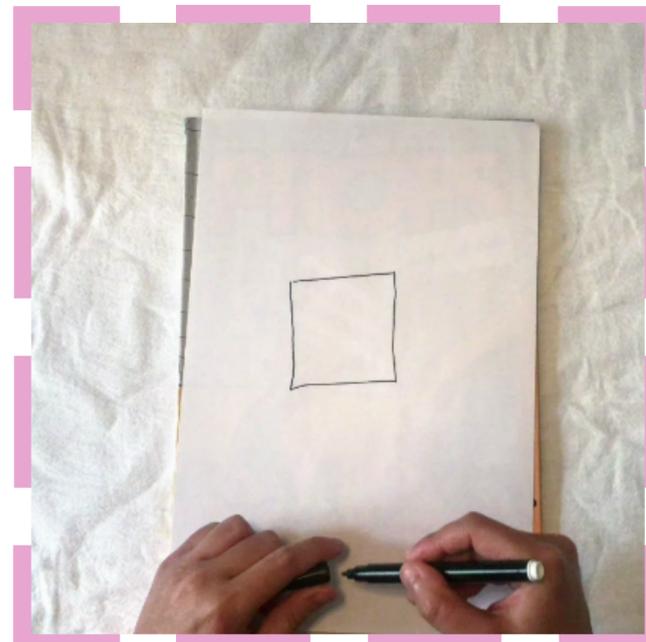
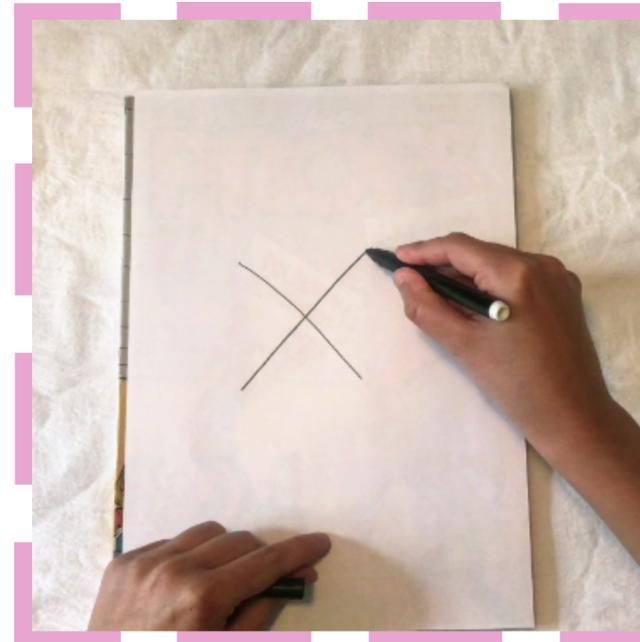
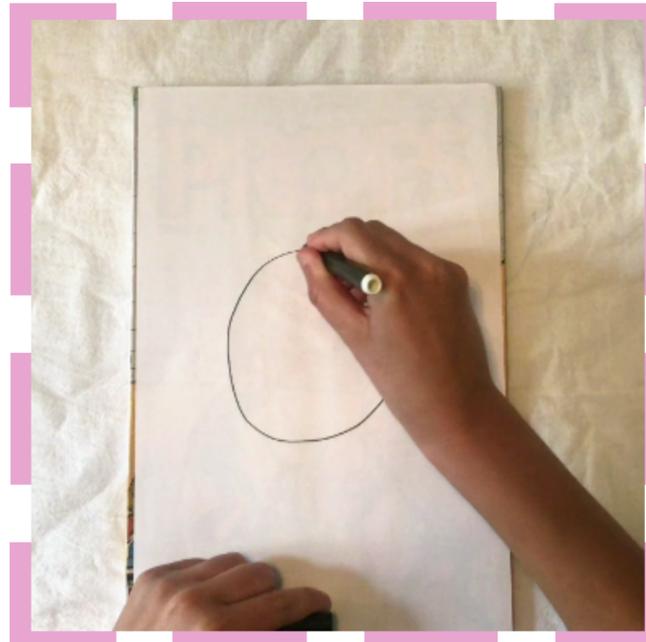


Dessin 1





Dessin 2



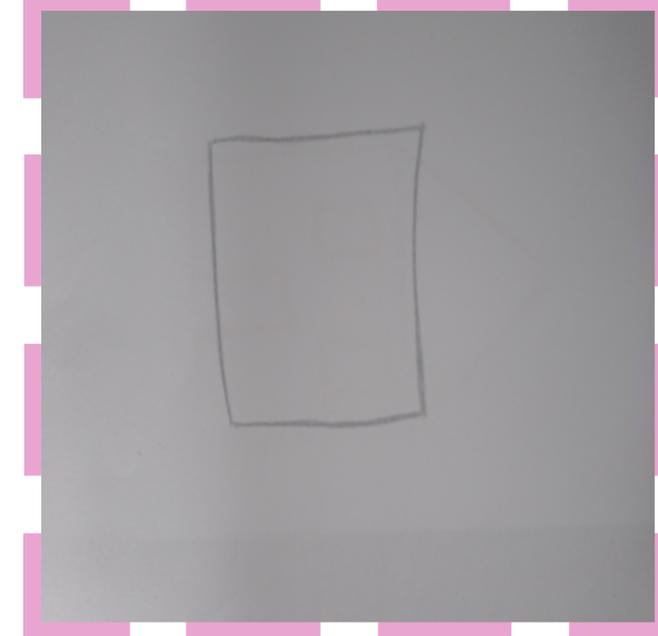
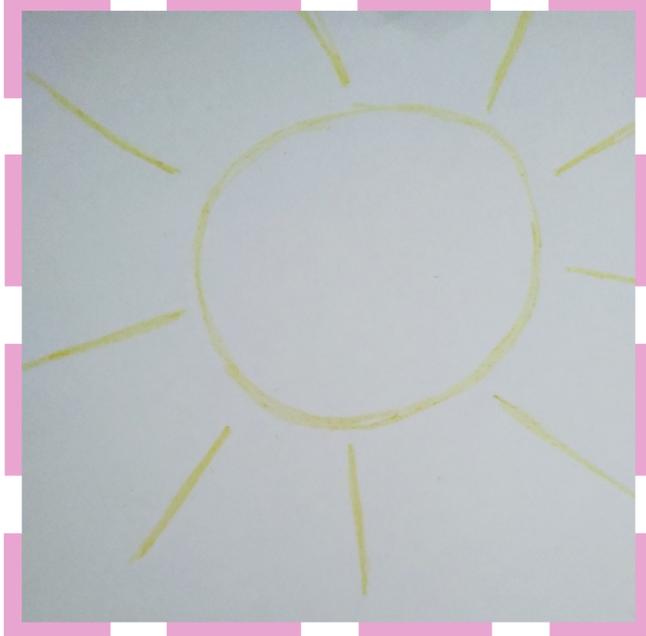


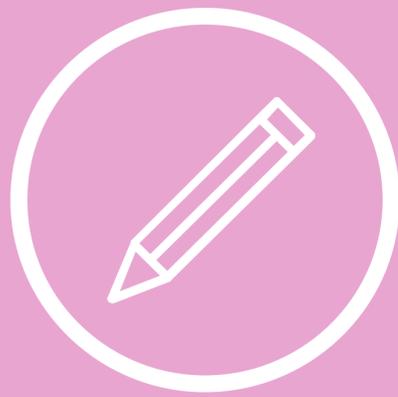
Dessin 2





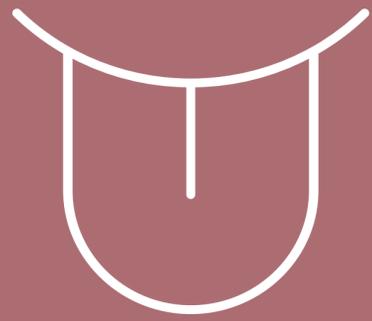
Dessin 3



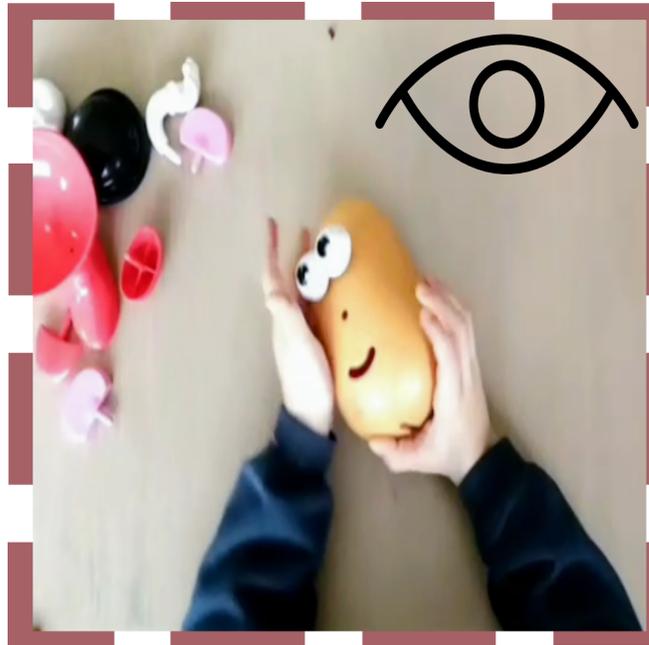


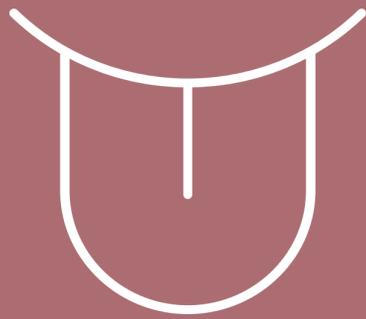
Dessin 3





Monsieur Patate



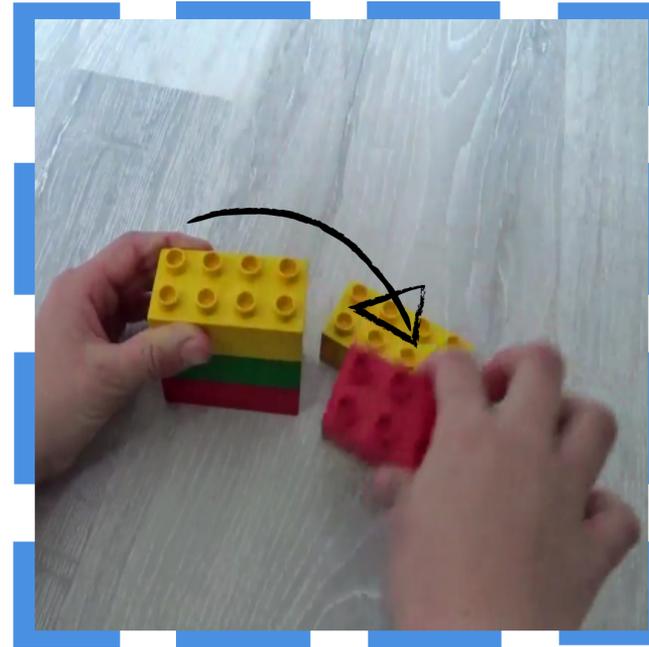


Monsieur Patate





Lego 1



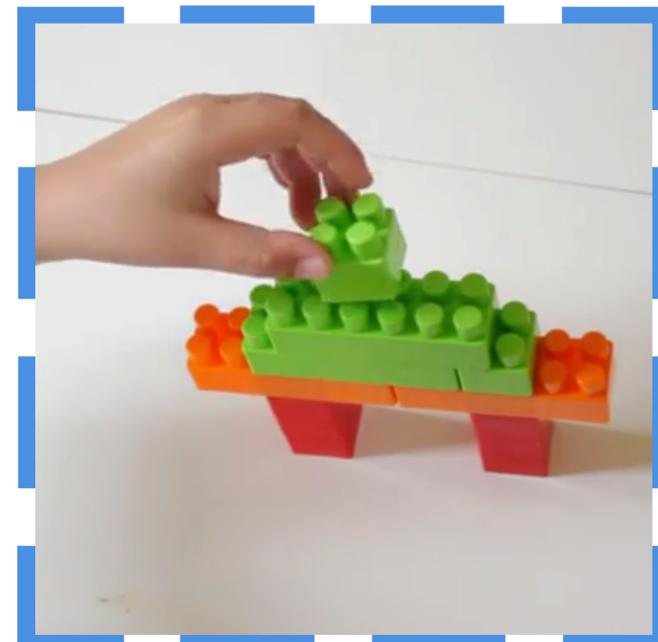
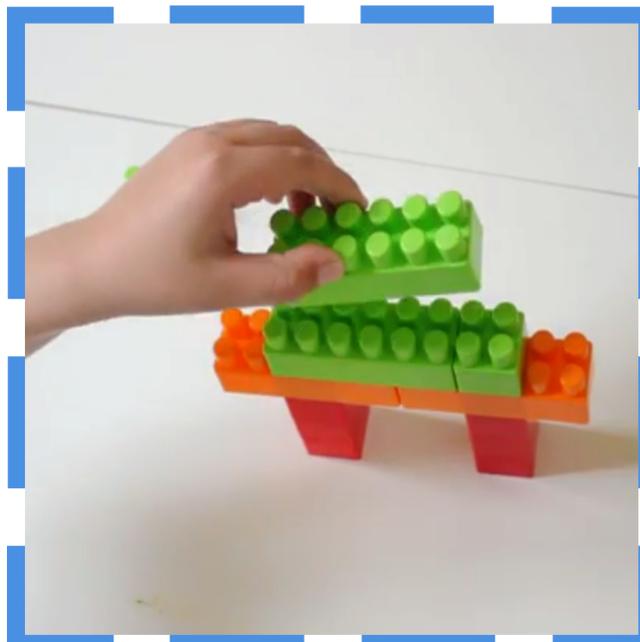
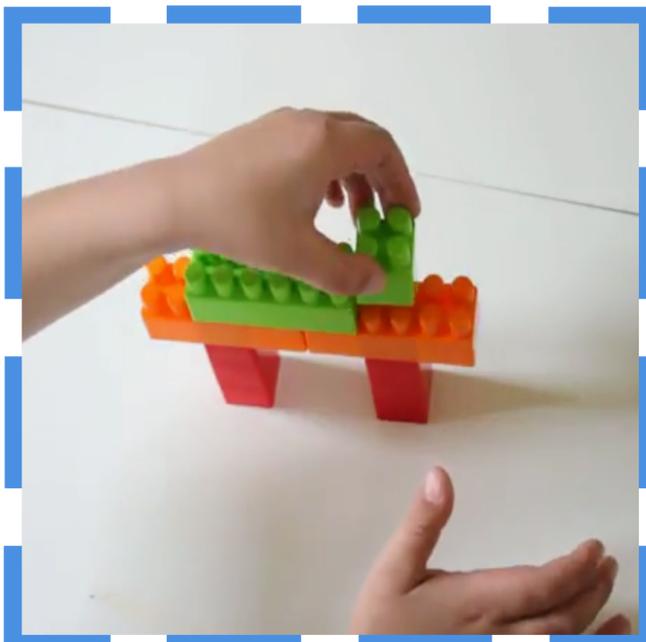
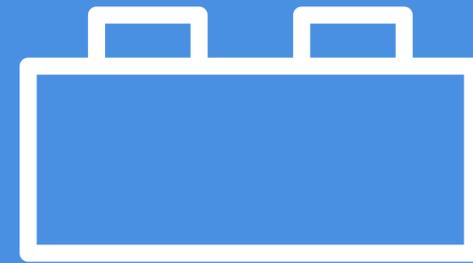


Lego 1





Lego 2



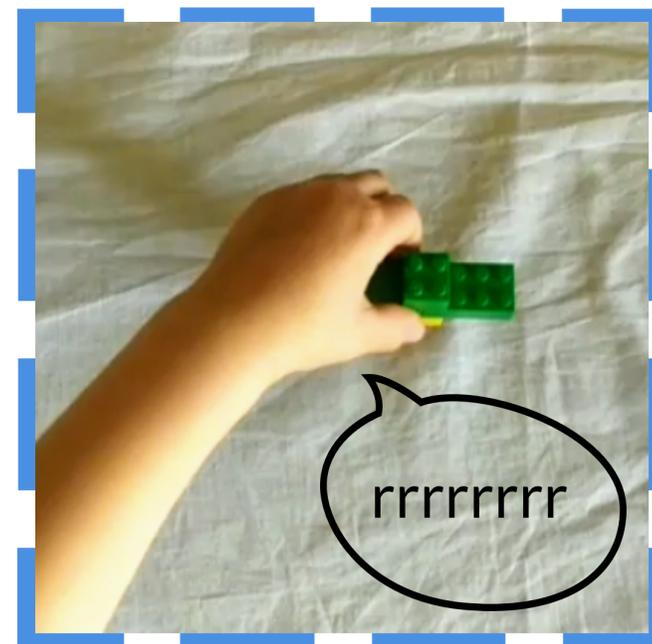
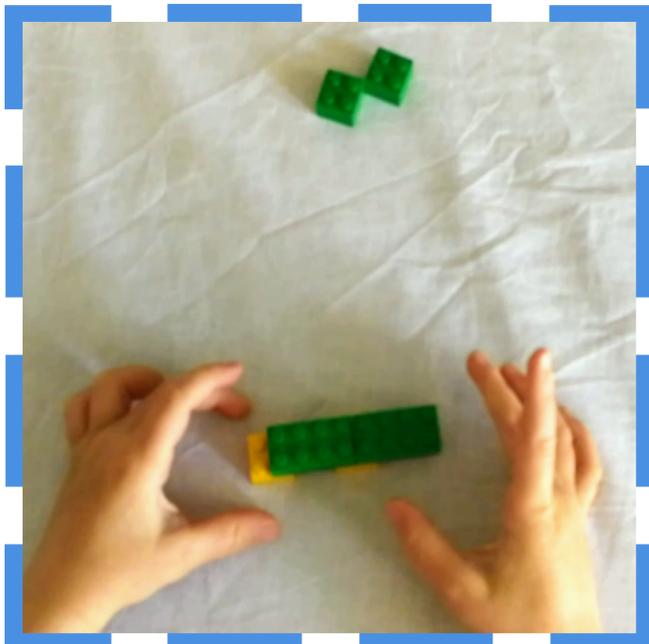
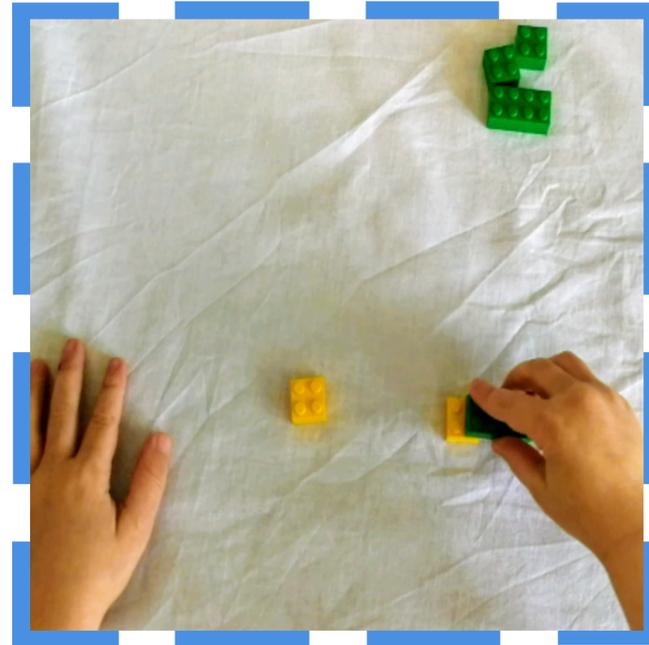
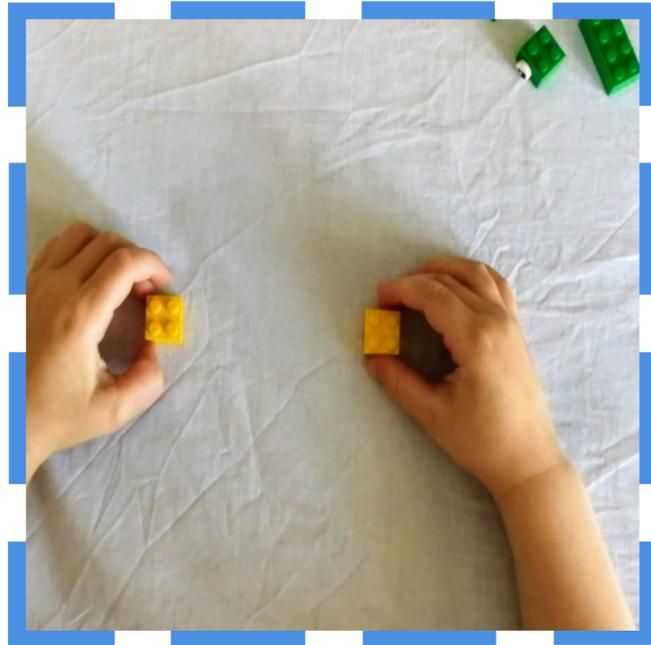
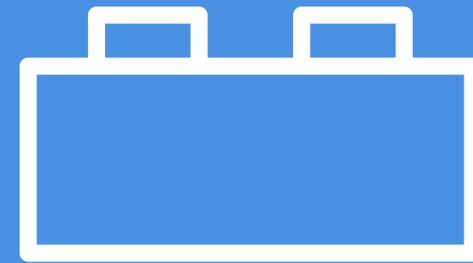


Lego 2





Lego 3



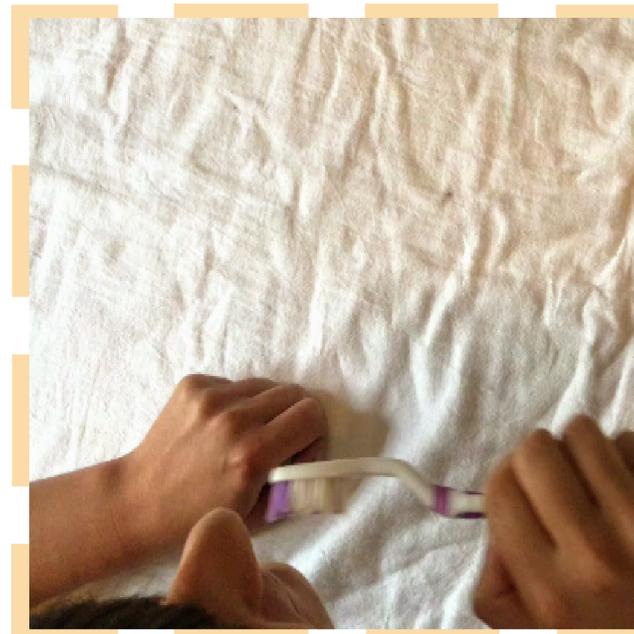
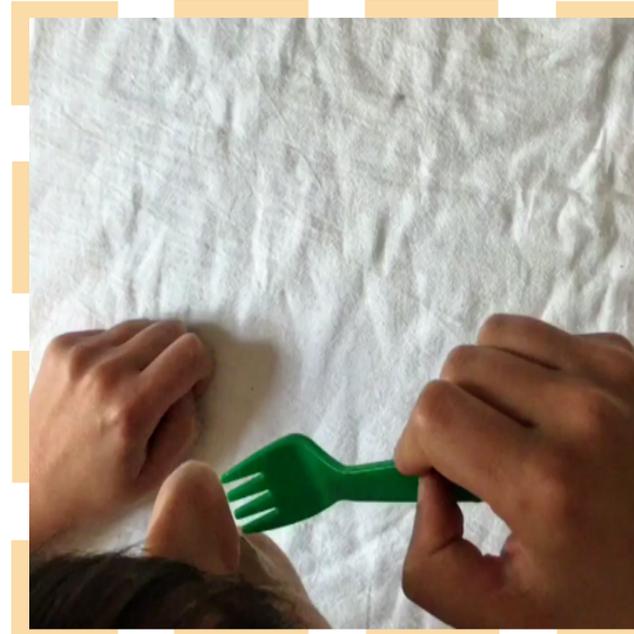
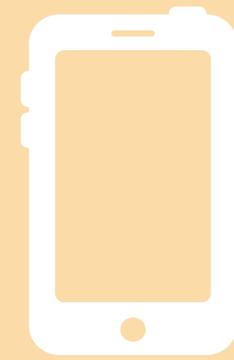


Lego 3





Faire-Semblant 1



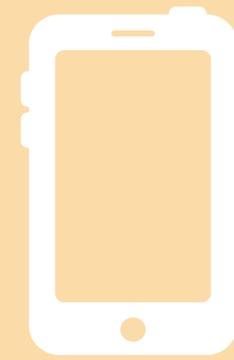


Faire-Semblant 1



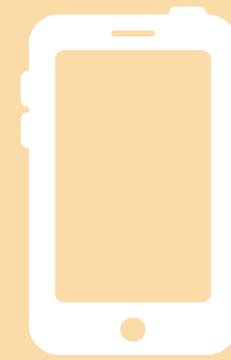


Faire-Semblant 2



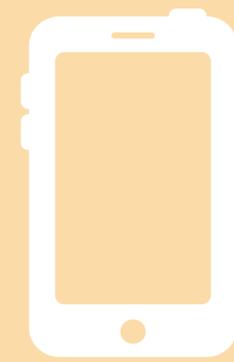


Faire-Semblant 2



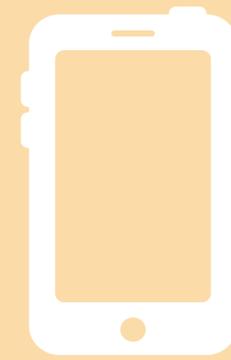


Faire-Semblant 3



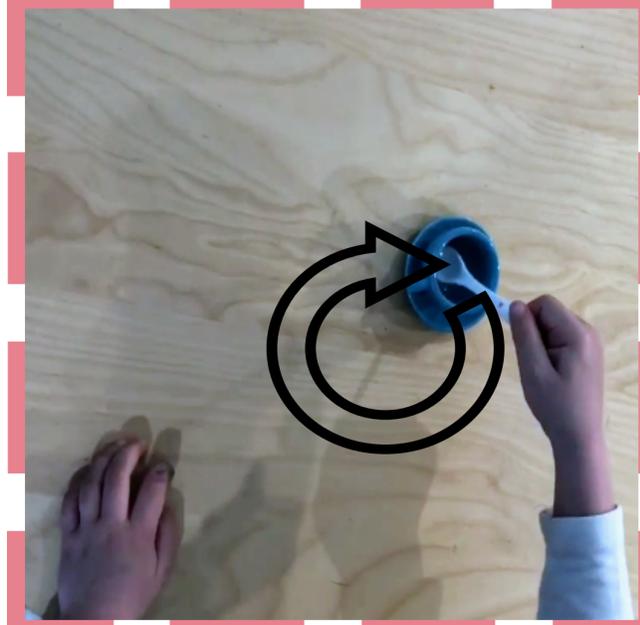


Faire-Semblant 3



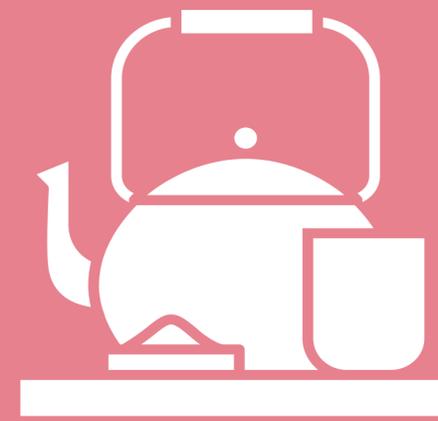


Dînette 1



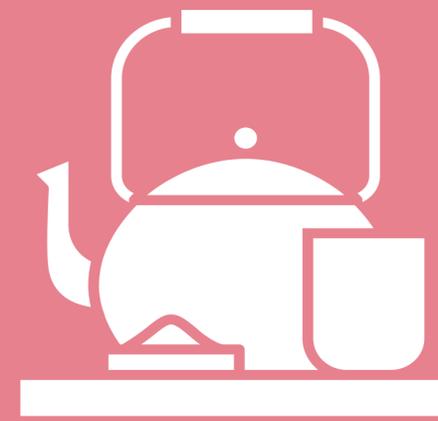


Dînette 1



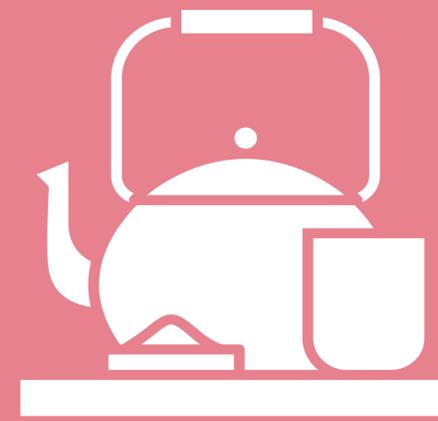


Dînette 2



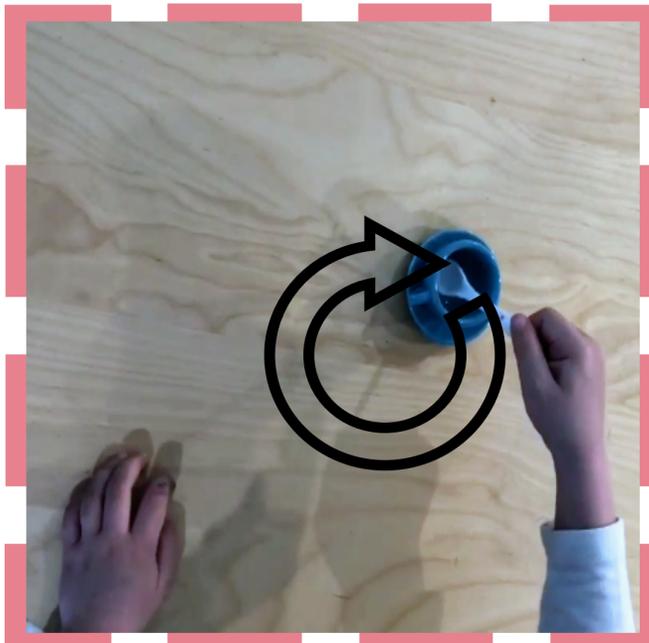


Dînette 2



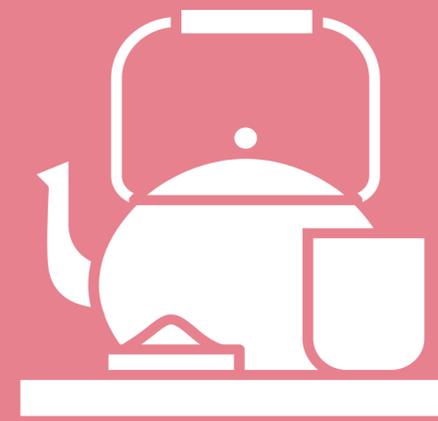


Dînette 3



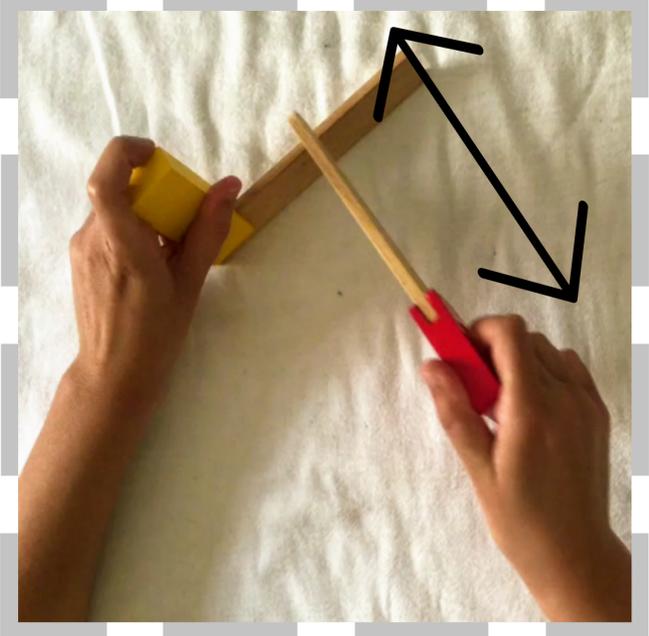
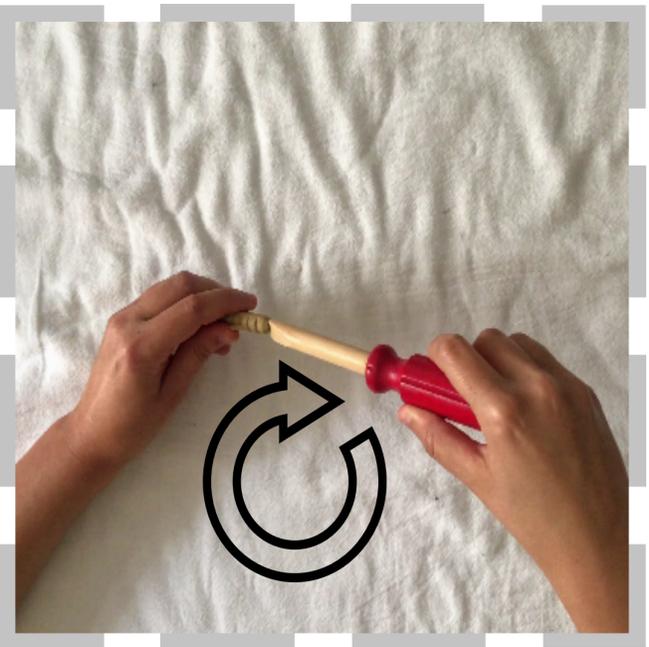


Dînette 3





Bricolage



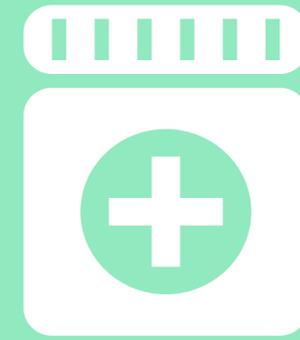


Bricolage





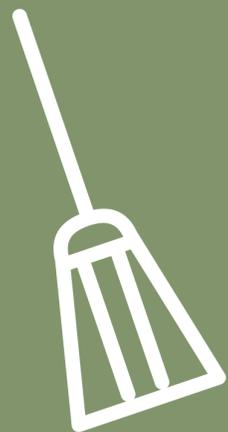
Docteur



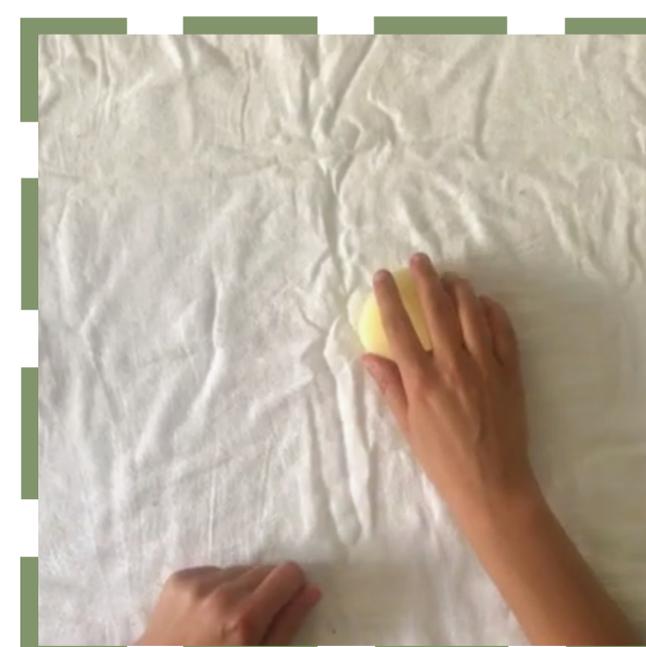
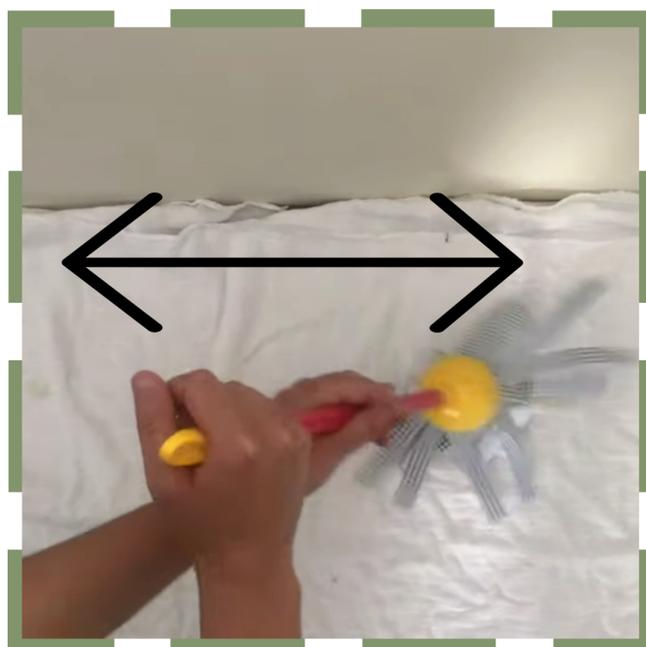


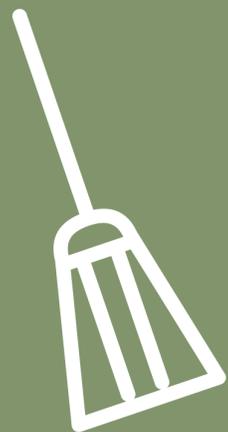
Docteur





Ménage





Ménage

