

PLAN

Introduction : apprendre l'espace, quel(s) apprentissage(s) au cycle1 ? (*R. Berthelot et M.H. Salin ; R. Brissiaud*)

I - Quelques apports pour comprendre l'expression « se situer et se repérer dans l'espace »

I-1. Se situer et se repérer dans l'espace : trois types de représentation de l'espace
mémoire, pensée, produits spatiaux (*Liben*)

I-2. Se décentrer (*J. Piaget*)

I-3. Se représenter l'espace à partir d'expériences perceptives :
situations vécues, transposées, représentées (*F. Boule*)

I-4. Se représenter l'espace dans des espaces de taille différentes :
micro, méso et macro espace (*G. Brousseau*)

I-5. Se représenter l'espace à travers des connaissances spatiales et géométriques (*M.G. Pêcheux*)

II - Quatre principes pour enseigner l'espace à l'école maternelle

Deux principes pour construire l'espace :

- **1^{er} principe** : Se construire des points de vue grâce à l'expérience et au langage, pour accéder progressivement à une pensée spatiale

- **2^{ème} principe** : Se construire des représentations spatiales de l'espace vécu (méso), du petit espace (micro). Utiliser le micro-espace comme « un modèle pour tous les espaces possibles »

Deux principes pour la mise en œuvre en classe :

- **3^{ème} principe** : Pratiquer des tâches clés, conçues dans l'espace vécu (méso), dans le petit espace (micro), et articulées lors d'allers et retour entre des problèmes posés dans ces différents d'espaces (espaces vécus ou représentés, de tailles différentes) en développant des procédures spatiales explicites.

- **4^{ème} principe** : Mettre en relation différents contextes d'activités spatiales

Introduction : apprendre l'espace, quel(s) apprentissage(s) au cycle 1 ?

« La **maitrise de l'espace** est l'objet d'apprentissages bien avant l'entrée dans la scolarité et elle continue de se développer par des voies parallèles tout au long de l'enfance et de l'adolescence, voire de l'âge adulte. Ces apprentissages du sujet s'appuient sur une multiplicité d'interactions diversifiées avec le milieu matériel et humain, sous la forme de rapports effectifs, d'imitation des comportements d'adultes ou d'enfants plus grands, d'échanges oraux avec les adultes à propos de ses actions, de leurs effets etc. Ces interactions sont d'autant plus efficaces qu'elles sont finalisées, et pour certaines d'entre elles, vitales pour le sujet. »

R. Berthelot et M.H. Salin (1999)

Au cycle 1, « mais vraisemblablement encore tout au long des cycles 2 et 3, nous croyons qu'un enjeu essentiel des activités sur l'espace est d'amener l'enfant à **s'y situer** et à **s'y repérer**. A terme en effet, il s'agit pour lui de **se comprendre dans l'espace** et l'école a un rôle essentiel pour favoriser ce processus de « **décentration** » »

R. Brissiaud (1994)

Le niveau de compétence nécessaire et les difficultés que peut rencontrer un élève pour « se situer et se repérer dans l'espace » dépendent largement de la situation spatiale dans laquelle il se trouve.

R. Brissiaud¹ précise ainsi :

« S'il s'agit seulement pour l'enfant de se déplacer dans l'espace physique où il vit en utilisant des repères perceptifs et moteurs, cette compétence est très précoce et il est douteux qu'elle s'apprenne de façon explicite. »

En fait, « **Aller à la salle de jeu, dire comment on y va ou représenter ce parcours sur un plan sont des tâches de difficultés très différentes.** Se situer et se représenter dans l'espace n'est donc pas si simple s'il ne s'agit plus seulement de le faire dans l'action, mais par la verbalisation ou sur des représentations 2D. »

« Si l'on veut que l'enfant se repère aussi dans des **espaces plus étendus** (son quartier, son village, sa ville ou sa région), la **difficulté** devient alors **bien plus grande**. »

La **difficulté** est à **son maximum** quand l'enfant doit se situer et se repérer dans des **espaces dont il n'a aucune expérience directe**. « En effet il doit opérer à ce moment sur des représentations 2D de l'espace en les considérant comme substituts d'une réalité dont il n'a et ne pourra jamais vraiment avoir l'expérience préalable. »

Exemple :

« Si l'enseignant demande aux enfants de raconter ce qu'il faut faire pour aller à la salle de jeu où à la piscine (...) : il leur faut se donner des images mentales des repères qu'ils rencontrent et mettre ce parcours « en récit » selon l'ordre du déplacement, en utilisant les mots qui permettent de décrire par exemple des changements de direction, toutes choses qu'ils n'avaient pas besoin de faire pour effectuer le trajet. Si l'enseignant leur demande de surcroît de montrer, sur le plan de l'école, le parcours pour aller à la salle de jeu, beaucoup d'enfants ne comprennent pas ce qui est demandé car ils ne perçoivent pas ce plan comme une représentation de leur milieu. On sait en effet que la compréhension des représentations (2D) n'est guère naturelle, et que l'enfant ne peut pas la produire spontanément : c'est là une représentation savante de l'espace. »

R. Brissiaud

¹R. Brissiaud *J'apprends les maths* livre du maître GS(1994)

I - Quelques apports pour comprendre l'expression « se situer et se repérer dans l'espace »

I - 1 - Se situer et se repérer dans l'espace : expérience et représentation

Se situer et se repérer dans l'espace: trois types de représentation de l'espace (Liben)

Se situer et se repérer dans l'espace requiert des compétences très différentes, selon la tâche proposée.

Pour donner un cadre à notre réflexion sur l'apprentissage de l'espace, nous retiendrons d'abord la distinction entre trois types de représentation spatiale qu'introduit la psychologue Liben².

Le jeune enfant dispose intuitivement, comme l'animal, de ce que Liben appelle la « **mémoire spatiale** », « **savoir implicite qui peut être mis en œuvre en dehors de toute réflexion** », qui lui permettra de « se débrouiller » dans un espace familier (école, quartier), ou de reproduire un agencement d'objets donnés.

Mais s'il veut expliciter son trajet pour qu'un camarade qui ne le connaît pas puisse l'effectuer, ou donner des instructions pour que son camarade réalise un agencement d'objets cachés, il ne pourra réussir sans utiliser des outils de représentation: langage et/ou représentation figuratives.

Un apprentissage explicite est alors nécessaire, de ce que Liben appelle des « **produits spatiaux** », « **toutes les productions qui mettent en jeu des relations spatiales** : cartes, dessins (...), maquettes, mais également descriptions verbales ».

Le but d'un apprentissage explicite de l'espace sera alors que l'élève se construise progressivement ce que Liben appelle une « **pensée spatiale** », c'est-à-dire « **toutes les activités mentales portant sur des contenus spatiaux**. Ce qui importe ici, c'est le travail de transformation qui est opéré mentalement sur les données, par exemple d'anticiper sur les résultats d'un découpage dans un papier plié ».

Explicitations et exemples :

« Produits spatiaux, pensée spatiale et mémoire spatiale

Trois classes de comportements

Produits spatiaux :

toutes les productions qui mettent en jeu des relations spatiales : cartes, dessins (...), maquettes, mais également descriptions verbales (...).

Pensée spatiale :

Toutes les activités mentales portant sur des contenus spatiaux. Ce qui importe ici, c'est le travail de transformation qui est opéré mentalement sur les données, par exemple lorsqu'il s'agit d'anticiper les résultats d'un découpage dans un papier plié

Mémoire spatiale :

savoir implicite, qui peut être mis en œuvre en dehors de toute réflexion sur cette connaissance. Ainsi on peut parler de mémoire spatiale chez l'animal (...).

Exemple :

« On peut considérer qu'un blaireau, rentrant à son gîte, fait preuve de mémoire spatiale, ce qui n'implique pas qu'il puisse élaborer une carte du chemin ni opérer mentalement sur les contenus de cette mémoire spatiale. »

Liben

²Liben 1981, citée par M.G. Pêcheux dans « *Le développement de la structuration de l'espace chez l'enfant* », p. 22-23, Nathan Université 1990.

I - 2 - Se décentrer

Concernant la structuration de l'espace, une « pensée spatiale » exige de l'enfant qu'il adopte différents points de vue sur un même objet, pour pouvoir effectuer mentalement une action sur cet objet, du lieu où il se trouve.

Pour se représenter un objet ou un espace sans se référer à son seul point d'observateur, l'enfant devra identifier son propre point de vue et accéder au point de vue d'un autre.

Jean Piaget³ parle ainsi d'un processus de « **décentration** »(2) qui permet à l'enfant de dépasser une « **centration** » initiale(1)

Pour aller plus loin :

(1) (...) Par exemple, j'avais soutenu [lors de résultats obtenus sur le plan du langage]* que la pensée du jeune enfant est égocentrique, non pas dans le sens d'une hypertrophie du moi, mais dans celui **d'une centration du point de vue propre** : il s'agissait donc d'une **indifférenciation initiale des points de vue**, rendant nécessaire une différenciation par décentration pour aboutir à l'objectivité.

(2) Or l'étude du développement sensori-moteur de l'espace, au niveau antérieur à l'acquisition du langage, conduit exactement au même résultat : le développement débute par la **construction d'une multiplicité d'espaces hétérogènes** (buccal, tactile, visuel..), dont **chacun est centré sur le corps ou la perspective propres** ; puis, à la suite d'une sorte de révolution copernicienne en petit, l'espace finit par constituer un **contenant général**, qui **contient tous les objets y compris le corps propre** et se trouve ainsi **entièrement décentré.** »

Jean Piaget

³ Jean Piaget, « La pensée du jeune enfant », in « six études de psychologie », p.91-93, Folio, Essais, Gallimard 1964
A.Batton, E.Boisson ESPE pour le groupe départemental maternelle mathématiques 2019

I - 3 - Se représenter l'espace à partir d'expériences perceptives : situations vécues, transposées, représentées

Reprenant la distinction de François Boule⁴ entre trois types de situations, nous avancerons alors que construire une **pensée spatiale**, pour l'élève, c'est accéder à un **espace représenté**, à partir de son expérience dans l'**espace vécu**, et à travers des **espaces transposés**.

Espace vécu :

« La situation la plus aisément saisie est celle qui fait intervenir physiquement les enfants, leur position dans un espace défini, leurs mouvements. »

Espace transposé :

« Par la suite, il est intéressant de faire intervenir une décentration qui reste en rapport étroit avec la situation vécue, par le moyen d'une maquette, par exemple, ou de poupées. »

Espace représenté :

« A la fin, on fait appel à des représentations externes, construites par les enfants eux-mêmes, soit imagées (dessin), soit verbales (description). »

Ces trois types de situations ne correspondent **pas à des étapes chronologiques** mais à des entrées différentes; **les représentations verbales** ont leur place dans chaque type de situation et dans les passages entre elles.



⁴ François BOULE *Manipuler, organiser, représenter, prélude aux mathématiques*, A. Colin 1985

I - 4 - Se représenter l'espace dans des espaces de taille différentes : micro, méso et macro espace

Constatant avec R.Brissiaud que l'enfant « *n'a pas du tout les mêmes expériences perceptives suivant la taille de l'espace dans lequel il agit* »⁵, nous nous appuyons sur la distinction introduite par G. Brousseau entre « *trois « conceptions » d'espaces et par conséquent trois « milieux » spatiaux correspondants* » :

le « **macro-espace** », que G. Brousseau définit comme « *territoire beaucoup trop grand pour qu'il puisse l'embrasser d'un regard* »⁶. Il est hors de portée de l'expérience perceptive et motrice (quartier, ville...), et R. Brissiaud précise :

« *L'enfant ne peut accéder au **macro-espace** qu'à mesure qu'il s'en approprie les représentations culturelles.* »⁷

Le « **micro-espace** », à l'échelle de la main, que G. Brousseau définit ainsi : « *A l'opposé, l'enfant construit ses premières connaissances spatiales dans la **manipulation de petits objets**. Par le toucher avec ses mains et sa bouche, autant que par la vue, par les mouvements qu'il leur fait subir, il identifie leur consistance, leur forme solide, leurs positions relatives et leurs propriétés. Le micro-espace est le milieu de l'élaboration de la conception du mouvement des objets autres que l'observateur. Il s'agit de conception, pas de taille objective des objets.* »⁸

R. Brissiaud précise que « *Dans le « tout petit espace » d'une feuille de papier par exemple, l'enfant dispose d'une vue globale et « unifiante » qui lui permet de considérer simultanément le tout et ses parties (...). Dans ce micro-espace, l'enfant peut apprendre à coordonner des points de vue successifs et locaux avec un point de vue global et simultané.* »

Et le « **méso-espace** », à l'échelle du corps (salle de classe, salle de jeu, cours de récréation), que G. Brousseau définit à partir d'un certain type de situations vécues par l'enfant : « *Les situations où l'enfant doit concevoir ses propres déplacements dans un territoire placé sous le contrôle de sa vue, sont l'occasion de développer des représentations différentes de celles du micro-espace et qui préfigurent celles qui seront nécessaires dans le macro-espace.* »

⁵R. Brissiaud, *J'apprends les maths livre du maître GS*, p.85, Retz 1994

⁶G. Brousseau, in « *les propriétés didactiques de la géométrie élémentaire, L'étude de l'espace et de la géométrie* », Séminaire de Didactique des Mathématiques, Rethymon 2000.

⁷Ibid note 6, p.86

⁸Ibid note 7

I - 5 - Se représenter l'espace à travers des connaissances spatiales et géométriques

L'enseignement de l'espace inaugure celui de la géométrie, dans la mesure où l'enjeu commun concerne positions, déplacements et formes d'objets.

« Si l'on définit la géométrie dans un sens large comme l'étude des propriétés de l'espace, de toute évidence, dès l'école maternelle, l'enfant est confronté à des « expériences spatiales » et acquiert ainsi des connaissances géométriques. »

R. Brissiaud (1994) *J'apprends les maths livre du maître GS p.84*

M.G.Pêcheux⁹ présente, dans un tableau de Lepecq 1982 voir ci-dessous), une « hiérarchie des géométries » proposée par Jean Piaget, qui visait à identifier la prise en compte de contraintes de plus en plus nombreuses, dans l'évolution avec l'âge des comportements spatiaux : De l'équivalence de toutes les formes (équivalences topologiques), on passera par exemple à la restriction de cette équivalence à tous les quadrilatères (équivalence projective) puis à tous les carrés/rectangles (équivalences euclidiennes) jusqu'à différencier ces carrés en fonction de leur dimension (équivalence métrique)...

Géométrie	Propriétés minimales conservées	Figure initiale	Figure finale
TOPOLOGIQUE	Continuité, voisinage, séparation, ordre		
PROJECTIF	Alignement, droites		
AFFINE	Alignement, droites, parallélisme		
EUCLIDIENNE	Alignement, droites, parallélisme, angles		
METRIQUE	Alignement, droites, parallélisme, angles, distances		

De fait, si l'on pensait développement de l'enfant avec J. Piaget, on pouvait imaginer une progression qui suive cette hiérarchie des géométries. Mais les travaux de L. Vygotsky, repris par M.G.Pêcheux, qui associent développement et apprentissage, nous amènent à penser davantage en termes de « **trajectoires locales** » faites d'**allers et retours entre différents espaces**, en jouant sur une nouvelle variable : la **familiarité de l'espace considéré**.

Exemple :

Si un individu connaît bien son quartier, il peut en appréhender les rues selon tous ces aspects (y compris les longueurs, les angles ...).

Si le même individu est dans un quartier inconnu, il s'appropriera d'abord ses aspects topologiques.

« Les représentations des zones et objets familiers sont organisés selon des règles projectives ou métriques, alors que les espaces flous ou contingents qui les relient ne sont appréhendés qu'au niveau topologique »

M.G.Pêcheux

⁹M.G.Pêcheux *Le développement des rapports des enfants à l'espace*, p.19, Nathan 1990.

II - Quatre principes pour enseigner l'espace à l'école maternelle

1^{er} principe : se construire des points de vue grâce à l'expérience et au langage, pour accéder progressivement à une pensée spatiale

Au cours de toutes les résolutions de problèmes spatiaux, ils'agit pour l'élève d'expérimenter, de décrire, de comparer différentes perceptions de l'espace vécu. Ainsi, il **prend conscience de ces perceptions variées**, « **les parle** » : les explicite **selon différents points de vue**.

Concevoir l'espace, construire une pensée spatiale

c'est d'abord penser l'expérience vécue. Cela passe par un accompagnement langagier, c'est-à-dire parler l'espace selon :

- les **positions** (absolues, relatives, orientation, déplacement),
- la **forme** des objets,
- les **différents espaces** dans lesquels cette situation est transposée.

« L'enfant doit **passer d'un point de vue exclusivement centré sur lui-même** à une **décentration** qui lui permet de **se représenter l'objet** (forme, dimension, positions relatives et déplacements) **sans se référer à son seul point de vue d'observateur.** »

Pour explorer le monde à l'école maternelle
Repère-toi dans le temps et l'espace
programme 2015
coll. R Taverniers PS-MS-GS
éd. Bordas

« L'espace se conquiert par l'action et la perception en mettant en jeu l'ensemble des sens et, **progressivement, par une prise de distance sur l'espace d'action.** »

Groupe EPS Tarn (doc accompagnement p.8)

Exemples de scénarios :

TPS et PS : « cacher la mascotte » - Associer une cachette dans la classe à la photo de cette cachette

Les élève sont en dehors de la classe avec l'Atsem, un élève se met d'accord avec l'enseignante sur l'endroit de la classe où cacher la mascotte, les élèves entrent et cherchent la mascotte.

Les élèves font des photos des différentes cachettes puis les élèves choisissent sur la photo l'endroit où ils vont cacher la mascotte.

- repère absolu (repère fixe): Nord, Sud, Est, Ouest mais aussi en maternelle « du côté de la porte »
- repère relatif : ou à côté de l'enseignante
ajouter ex avec droite et sa droite

PS : assembler des solides en mousse, d'après une construction déjà faite, ou une photo

Les élèves exercent leur point de vue dans le petit espace en observant et construisant des assemblages (au-dessus, à côté, devant, face au modèle ou non, modèle vertical ou horizontal...)

MS et GS : jeu du photographe

Les élèves retrouvent l'endroit où était le photographe quand il a pris la photo.

MS : Dans *Les nuits blanches de Pacha*, les élèves doivent adopter le point de vue du chat sur les souris (le chat regarde par le trou du plancher).

GS : on donne une photo prise dans la cour, les élèves doivent placer le bonhomme photographe sur la maquette de la cour, à l'endroit où a été prise la photo

GS : faire la maquette

Les élèves doivent construire la maquette du village des souris à partir d'une affiche, reconstituer le chemin des souris dans chacun des espaces, déplacer les souris dans les galeries des taupes (*Sur les traces de Têtanlère*).

2^{ème} principe :

Se construire des **représentations spatiales** de l'espace vécu (méso), du petit espace (micro).
Utiliser le micro-espace comme « un **modèle** pour tous les espaces possibles »

Accéder à des **produits spatiaux**, langagiers, figuratifs et symboliques :

- les **comprendre**, les **utiliser**, les **produire** ;

Et pour cela :

- verbaliser (vocabulaire spatial : en haut, en bas, dessus, dessous, à côté, entre, devant, derrière... lexique des formes géométriques et formulation de positions, de déplacements et de formes),

- représenter des déplacements, des situations dans le petit espace et moyen espace (dessins, codages, figures géométriques).

Le petit espace (micro-espace) se constitue progressivement comme modèle de l'espace vécu (méso puis macro espace).

« Il est nécessaire de faire évoluer les situations pour permettre la construction de rapports spatiaux intériorisés permettant des actions effectuées par la pensée sur des objets réels évoqués ou directement sur des représentations symboliques de ces objets. » M.L. Peltier *référence à ajouter*

« Le progrès des enfants semble lié à deux types d'acquisitions et à leur articulation :

1- Les apprentissages dans le micro espace amènent progressivement l'enfant à faire toutes sortes d'anticipations sur les objets et les structures qui y sont représentées.

Parce que sa perception de ces objets lui en donne une vue « dominante », il peut adopter sur eux des points de vue variés.

(...)

2- l'apprentissage des représentations 2D va permettre à l'enfant de traiter le méso-espace et le macro-espace comme s'il s'agissait d'un micro-espace et d'opérer sur ces miniaturisations à l'aide d'une perception « dominante ». Le micro espace devient ainsi un modèle de tous les espaces possibles.

« Le micro espace comme modèle de tous les espaces possibles »

« ... Si l'enfant peut traiter le méso et le macro espace en projetant sur eux les connaissances acquises dans le micro espace, c'est qu'il a effectivement conçu l'analogie entre ses représentations 2D et la réalité qu'elle représente. Faute de cela, elles ne peuvent être considérées comme des substituts mentaux de la réalité ; elles restent des formes sans signification »»

RB p.86

Exemples d'après les scénarios évoqués au principe 1 :

- Repérer des lieux de la classe sur des photos (cacher la mascotte, PS)

- S'approprier les formes géométriques simples dans le petit espace (assemblages de solides en mousse PS)

- Repérer des chemins sur une représentation en deux dimensions (jeu Go getter MS) et les associer à un chemin à grande échelle dans la salle de motricité, repérer les différents lieux présentés par une affiche représentant un espace fictif (vue en perspective) et les retrouver sur une maquette (table de la cuisine dans PachaMS, village des souris, galerie des taupes ou jardin potager dans Têtanlère GS)

3^{ème} principe : pratiquer des tâches clés, conçues dans l'espace vécu (més0), dans le petit espace (micro), et articulées lors d'allers et retour entre des problèmes posés dans ces différents d'espaces (espaces vécus ou représentés, de tailles différentes) en développant des procédures spatiales explicites.

Tâches-clés :

- * (se) situer, ((se) repérer),
- * (se) déplacer

dans les activités suivantes :

- * construire, compléter, reproduire
- * représenter : associer une représentation à une situation vécue
- nommer, décrire (verbal) ;
- figurer (modéliser, symboliser)
- * associer, comparer des points de vue et des représentations entre eux

Procédures :

premières :

- se déplacer pour changer de perception et accéder à un nouveau point de vue (expérience vécue) ;

expertes :

- changer de point de vue sans se déplacer mais en mobilisant les expériences et les points de vue déjà construits

*« Lorsque j'ai eu moi-même des enfants, j'ai donc mieux compris, en les étudiant, le rôle de l'action, et j'ai en particulier compris que les actions constituaient le point de départ des futures opérations de l'intelligence, **l'opération étant une action intériorisée** qui devient réversible et qui se coordonne avec d'autres en structures opératoires d'ensemble. »*

J. Piaget, *ibid* p.3

Productions (à construire ou à utiliser) / procédures : fonctionnement cognitif	Expérience effective, « mémoire spatiale » et « produits spatiaux » (actions matérielles)	Pensée spatiale (actions mentales)
Produit langagier	Ex : décrire un chemin en le parcourant	Ex : décrire un chemin en regardant un film, décrire un chemin de mémoire ou décrire un chemin d'après une représentation codée
Représentation 3D	Ex : construire une maquette comme premier modèle d'un espace ou d'une structure ex : se déplacer autour d'une maquette pour la voir sous différents points de vue ou déplacer des objets à l'intérieur	Ex : construire mentalement une maquette ex : s'y déplacer mentalement pour avoir différents points de vue ou y déplacer mentalement des objets
Représentation 2D - figurative - abstraite (modélisée, symbolique)	Photo, dessin ou figure codée	images mentales planes

4^{ème} principe - Mettre en relation différents contextes d'activités spatiales

Expériences vécues dans le quotidien de la classe, dans des espaces familiers

- dans la classe : rangement, déplacement, chasse au trésor...
- dans l'école : parcours de motricité, jeux dans la cour, aménagement d'un potager, création de circuits dans la cour ...

Histoires à partir de personnages réels ou fictifs :

- récits apportés par des histoires, chansons, albums :

PS : *Où (L. Lionni), Lou et Mouf, faut tout ranger, Loup y es-tu ?, L'école de Tchoupi,*

MS : *Les nuits blanches de Pacha,*

GS : *Sur les traces de Têtanlère, Le voyage de l'escargot)*

- mise en scène par les élèves ou des personnages du micro espace, en relation avec les expériences vécues des élèves (album « Lou et Mouf » et ranger la classe, cacher la mascotte de la classe, Pacha ou Têtanlère et parcours de motricité...).

Devine qui fait quoi.

Jeux

- manipulation et construction d'assemblages de solides ou formes géométriques planes
- Chemins : *Go Getter*

Variables :

- **tailles de l'espace : micro, méso, macro**
- **dimensions 1D, 2D, 3D**
- **types de supports et de représentations**

types de supports : objets de la classe (des différents coins) sur feuille, en maquette jeux (plateaux, objets)	types de représentation : - plus ou moins figurative Exemple pour représenter un parcours de motricité : à l'oral - à l'aide des mots (descriptions)
	En 2D ou en 3D : - en 3D : matériel ASCO identique à celui de la salle de motricité mais de petite taille ; des cubes, KAPLA, anneaux, formes découpées, modelées représentant le matériel - en 2D : photographier, dessiner (plus ou moins figuratif), coder

- **Contextes :**
 - expériences vécues dans des espaces quotidiens
activités ritualisées, activités fonctionnelles (ERMEL) : coins ; rangement, jeu de cache-cache, chasse au trésor...
 - activités construites : histoires à partir de personnages fictifs ; jeux ; coins...