

**EVALUATION EXTERNE EN EVEIL – FORMATION HISTORIQUE ET  
GEOGRAPHIQUE EN 3<sup>E</sup> ANNEE DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE**

# **Pistes didactiques**

Dossier pour les enseignants

**JUIN 2003**

Ministère de la Communauté française  
Direction de la Recherche en éducation et du Pilotage interréseaux

Nous remercions, pour leurs autorisations de reproduction d'illustrations et de photos :

- l'ASBL « **Montois-Cayou** » pour les photos d'un même lieu à deux époques différentes proposées dans la séquence sur l'analyse de photos ;
- **Jean-Michel FOLON** pour les 4 peintures utilisées dans le jeu « Découvre ma nature » ;
- **le musée en plein air du Sart Tilman** pour les photos des sculptures utilisées dans le jeu « Découvre ma nature », ainsi que les artistes qui ont réalisé les œuvres :
  - **Francis André** pour « le Taureau » ;
  - **Fernand Flausch** pour « La mort de l'automobile » ;
  - **Jean Snoeck** pour « Le Pâtre de Ianchelevici » ;
  - **Léon Wuidar** pour « Le labyrinthe ».
- **les éditions Artis Historia** (Parcs et réserves naturelles de Belgique – « Les Hautes Fagnes » et « L'Ardenne ») pour quelques photos de paysages proposées dans la séquence sur l'analyse de photos ;
- **les éditions du Molinay** (Liège – Les 200 plus belles cartes postales anciennes – V. Lejeune et M. Maisse) pour les photos de Liège au début du Siècle proposées dans la séquence sur l'analyse de photos et pour les images de petits avions utilisées dans le jeu « Découvre ma nature » ;
- les membres du comité d'accompagnement, les collègues et amis, pour avoir « raclé leurs fonds de tiroir » pour trouver des photos permettant d'enrichir l'activité sur l'analyse de photos.

## TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>Quelques constats issus de l'épreuve externe.....</b>	<b>5</b>
<b>Les séquences d'activités proposées.....</b>	<b>7</b>
<b>LA STRUCTURATION DE L'ESPACE.....</b>	<b>9</b>
<b>Objectifs de la séquence.....</b>	<b>9</b>
<b>Description de la séquence.....</b>	<b>10</b>
<b>Synthèse.....</b>	<b>21</b>
<b>L'ANALYSE DE PHOTOS.....</b>	<b>23</b>
<b>Objectifs de la séquence.....</b>	<b>23</b>
<b>Description de la séquence.....</b>	<b>23</b>
<b>QUELQUES JEUX AUTOUR DU THEME ESPACE-TEMPS.....</b>	<b>39</b>
<b>Qui suis-je ?.....</b>	<b>40</b>
<b>La chasse aux trésors.....</b>	<b>42</b>
<b>D'île en île.....</b>	<b>46</b>
<b>C'est mon anniversaire.....</b>	<b>48</b>
<b>Découvre ma nature.....</b>	<b>50</b>
<b>Au fil du temps.....</b>	<b>54</b>
<b>La carte en trop.....</b>	<b>56</b>
<b>C'est encore long ?.....</b>	<b>58</b>

### REFERENCES - JEUX

Le document de Résultats et commentaires a été élaboré par le comité d'accompagnement de l'évaluation externe en éveil – formation historique et géographique composé de :

Isabelle DEMONTY et Annick FAGNANT, chercheuses au Service de Pédagogie Expérimentale de l'Ulg,

Christiane BREWAEYS (FELSI), Josette DONY (C.E.C.P.), Ghislaine HAAS-GAZON (Enseignement de la Communauté française), Anne WILMOT (FédEFoC),

Chantal FREDERICQ, Inspectrice cantonale, André CHARLIER, Inspecteur de l'enseignement primaire organisé par la Communauté française, Pol COLLIGNON, Inspecteur coordonnateur de l'enseignement fondamental organisé par la Communauté française, Michel DERACHE, Inspecteur cantonal,

Fanny CONSTANT, attachée à la Direction de la Recherche en éducation et du Pilotage interréseaux, Martine HERPHELIN, Directrice générale adjointe du Service général des Affaires générales, de la Recherche en éducation et du Pilotage interréseaux.

## INTRODUCTION

---

Ces « Pistes didactiques » en éveil-formation historique et géographique proposent des séquences d'activités aux classes des troisième et quatrième années de l'enseignement primaire à propos de : la structuration de l'espace, l'analyse de photos, la gestion du temps et de l'espace.

Ces séquences d'activités ont été développées au départ des résultats de l'évaluation externe réalisée en 3<sup>e</sup> année de l'enseignement primaire en novembre 2002.

### Quelques constats issus de l'épreuve externe

L'épreuve externe organisée dans les classes de troisième année primaire en novembre 2002 était centrée sur l'éveil – formation historique et géographique. Elle visait spécifiquement les concepts d'espace et de temps en articulant trois savoir-faire en histoire et trois savoir-faire en géographie à un domaine de savoir relatif à chacune de ces disciplines. De manière complémentaire, elle permettait également d'évaluer la lecture de l'heure et la capacité des enfants à expliquer leur réponse ou leur raisonnement.

L'analyse des réponses fournies par un échantillon d'environ 3000 élèves a permis de dégager quelques tendances en regard des compétences évaluées. Rappelons brièvement les constats principaux.

**Globalement**, les élèves font preuve d'une **maîtrise partielle des compétences envisagées** : ils parviennent généralement à effectuer un certain nombre de tâches « élémentaires » (lorsque l'information est donnée explicitement, lorsqu'il n'y a pas d'interprétation à effectuer, lorsqu'il n'est pas nécessaire de se décentrer,...) **mais ils éprouvent de réelles difficultés lorsque les tâches se complexifient**. Ceci se traduit par un nombre important d'élèves ne parvenant pas à réussir tous les items d'une question.

En **histoire**, les résultats permettent de percevoir **une progression au sein de chacune des compétences évaluées**.

- En ce qui concerne les *repères de temps*, les élèves parviennent à utiliser des concepts tels que « avant / après » ou « plus tôt / plus tard » lorsque les informations sont données explicitement ; ils éprouvent cependant quelques difficultés pour quantifier les relations (ex. trois jours plus tôt). La chronologie semble maîtrisée lorsqu'elle se limite à un petit nombre d'éléments à ordonner. Le concept de durée et dans une moindre mesure, celui de fréquence, ne sont manifestement pas maîtrisés par les élèves.
- Les *représentations du temps* tels que les calendriers et les lignes du temps semblent assez familières aux élèves ; ils parviennent à les utiliser adéquatement lorsque les informations à y situer sont précisées de façon explicite. En revanche, les taux de réussite chutent fortement lorsque des inférences doivent être réalisées pour effectuer les tâches demandées.

- Pour la *lecture d'une trace du passé*, on constate une maîtrise partielle, tant en ce qui concerne l'identification que le classement. Les élèves sont capables de comparer des objets pour en déterminer les plus anciens ; les difficultés se manifestent lorsqu'ils doivent analyser et décrire des photos contrastées (ex. deux photos prises au même endroit à des époques différentes). Par ailleurs, le classement de traces du passé pose également quelques difficultés aux élèves lorsqu'ils doivent combiner plusieurs paramètres (la nature et l'ancienneté, par exemple).

Pour terminer avec l'évaluation des concepts de temps, notons encore que la **lecture de l'heure** sur une horloge analogique **n'est pas encore maîtrisée à ce niveau de l'apprentissage** : les résultats montrent que les enfants commettent de nombreuses erreurs pour la lecture de l'heure et demie.

Tout comme en histoire, **les élèves font preuve d'une maîtrise partielle des compétences évaluées** dans le domaine de la formation **géographique**.

- En ce qui concerne *l'utilisation de représentations de l'espace* et la *localisation d'un lieu ou d'un espace*, les résultats ont permis de mettre en évidence les tendances suivantes :
  - les élèves sont capables d'utiliser diverses représentations de l'espace (du schéma assez concret au plan de commune plus abstrait) lorsque les tâches demandées sont relativement simples (ex. aller de A à B par le chemin le plus court) ; des difficultés se manifestent lorsqu'il s'agit de respecter plusieurs contraintes pour tracer un chemin (ex. passer par plusieurs endroits, sans oublier d'entrer et de sortir du lieu représenté) ;
  - les élèves parviennent à utiliser des repères visuels « simples » tels que « à gauche », « devant », « sur »,... mais ils commettent des erreurs lorsqu'ils doivent combiner plusieurs relations et, de manière plus prégnante encore, lorsqu'ils doivent changer de point de vue (c'est-à-dire lorsqu'ils doivent se décentrer).
- En ce qui concerne *la lecture d'images géographiques*, une tendance générale se dégage, qu'il s'agisse de rechercher les éléments dominants des photos ou de distinguer une photo aérienne d'une photo au sol. Globalement, les élèves éprouvent des difficultés à faire la distinction entre, d'une part, la simple description d'une photo et, d'autre part, le repérage d'éléments spécifiques permettant de caractériser une photo comme appartenant à telle ou telle catégorie (paysage de ville ou de campagne, photo aérienne ou non,...)<sup>1</sup>.

Concernant le **savoir-faire commun aux deux disciplines** (*la capacité d'expliquer sa réponse ou son raisonnement*), le constat le plus notable peut être formulé sous la forme d'un **optimisme tempéré**. Les élèves « osent écrire » et tentent, en majorité, de répondre aux questions ouvertes leur demandant d'expliquer leur démarche ou leur raisonnement ; leurs explications pèchent toutefois par un manque de précision.

---

<sup>1</sup> Cette constatation peut être rapprochée des résultats obtenus pour l'identification d'une trace du passé où une question demandait de comparer deux photos d'un même lieu prises à deux époques différentes.

## Les séquences d'activités proposées

En vue de s'appuyer sur les compétences dont font preuve les élèves et de les amener à progresser dans celles pour lesquelles des lacunes relativement importantes se sont révélées lors de l'épreuve, trois séquences d'activités ont été développées :

- la structuration de l'espace ;
- l'analyse de photos ;
- quelques jeux autour du thème espace-temps.

La séquence centrée sur la **structuration de l'espace** vise à amener les élèves à comprendre en profondeur la manière dont se construit un schéma d'une réalité ; elle les conduit ensuite à se confronter à différentes schématisations telles que des plans de différentes classes et des plans de quartiers. En lien avec les résultats obtenus en éveil – formation géographique, l'activité conduit progressivement les élèves à respecter des contraintes, à combiner des relations et à envisager différents points de vue afin de se décentrer progressivement.

**L'analyse de photos** est une séquence d'activités qui touche conjointement la formation historique et géographique au travers des compétences « lire une trace du passé » et « lire une image géographique ». Elle vise à amener progressivement les élèves à repérer et à décrire les éléments spécifiques permettant de caractériser les différents types de photos proposés (paysages de villes ou de campagnes, photos aériennes ou non, traces du passé ou de modernité). Les résultats de l'épreuve ayant permis de constater des compétences chez les élèves en production écrite, l'approche méthodologique qui sous-tend l'activité s'appuie explicitement sur les productions spontanées des élèves.

**Les jeux autour du thème espace-temps** constituent le troisième axe d'activités. Ils permettent de rencontrer la plupart des difficultés mises en évidence au travers de l'épreuve :

- combinaison de relations relatives aux repères de temps et d'espace ;
- décentration pour la mise en œuvre de repères spatiaux ;
- quantifications liées aux repères de temps ;
- lecture de l'heure sur une horloge analogique ;
- exploitation du concept de durée ;
- classement de traces du passé en fonction de leur nature et de leur ancienneté ;
- etc.



## LA STRUCTURATION DE L'ESPACE<sup>2</sup>

---

### Objectifs de la séquence

**La séquence d'activités vise à amener progressivement les élèves à construire un schéma de leur propre classe et à se confronter à la schématisation d'autres espaces :** leur propre salle de gymnastique, une classe différente de la leur et différents plans de quartiers.

La séquence **est organisée en six étapes.**

- Etape 1 - Analyser la réalité concrète (sa propre classe).
- Etape 2 – Représenter cette réalité dans un bac à sable ou sur une grande feuille de carton.
- Etape 3 – Construire une représentation horizontale.
- Etape 4 – Construire un schéma (de sa propre classe).
- Etape 5 – Utiliser une représentation verticale.
- Etape 6 – Construire et utiliser des schématisations d'autres réalités (sa propre salle de gymnastique, d'autres classes, des plans de quartiers, etc.).

Les démarches visées ici sont souvent sollicitées dans la vie quotidienne : lire et interpréter une carte, un plan, un schéma ; décrire un itinéraire ou la localisation d'un objet ; reconnaître un objet en trois dimensions dans sa représentation en deux dimensions et inversement,...

Trois types de relations peuvent être mis en jeu au travers de la séquence d'activités.

- Les **relations topologiques** traduisent des rapports plus ou moins précis de voisinage, de séparation et d'enveloppement (près de, loin de, à côté de, le long de, en face de, contre, entre, sur, sous, en haut, en bas, dedans, dehors, ...). Ce type de relations permet de situer des objets cibles de façon rudimentaire par rapport à d'autres objets, sans plan d'ensemble tenant compte des distances objectives et des différents points de vue possibles.
- Avec les **relations projectives**, il devient possible de préciser davantage les positions relatives des objets en tenant compte des différents points de vue que l'on peut avoir sur un même objet : devant, derrière, à gauche de, à droite de, au départ de, ... Les relations changent avec la position de l'observateur et requièrent donc une capacité de décentration. Par exemple, un enfant qui guide un autre enfant dans la recherche d'un objet doit se mettre à la place de celui-ci et se décentrer de son propre point de vue.
- Les **relations euclidiennes** impliquent de préciser les directions (introduction d'un système de coordonnées) et les distances (en les quantifiant). On peut par exemple donner une consigne du type « à partir du bureau, avancer de 2 mètres parallèlement aux fenêtres ». Ces relations impliquent de maîtriser des rapports tels que « est parallèle à »

---

<sup>2</sup> Cette séquence est inspirée d'un travail réalisé par J. Beckers et R. De Bal (1982). *Structurer l'espace. Une séquence d'apprentissage et d'évaluation*. Laboratoire de Pédagogie expérimentale (G. De Landsheere), ULg.

ou « est perpendiculaire à » ; elles impliquent également l'utilisation de mesures standardisées conventionnelles ou non et l'utilisation de l'échelle.

Les combinaisons sont possibles au sein de chaque type de relations (ex. la chaise est située à **côté de** la table, **contre** le mur) ; elles sont également possibles entre des relations de types différents (ex. la chaise est située à **droite** de la table, **contre** le mur).

**En lien avec les résultats de l'épreuve externe**, l'activité proposée ici se centre sur les relations projectives. Ces relations nécessitent une décentration et correspondent donc aux difficultés principales qui ont été pointées dans l'épreuve pour la structuration de l'espace. Certaines phases de l'activité feront également appel aux relations topologiques. Toujours en lien avec les résultats de l'épreuve, les élèves seront alors amenés à travailler la coordination de plusieurs relations (coordination de relations topologiques entre elles et avec des relations projectives).

Les aspects correspondant aux relations euclidiennes ne seront pas développés ici. Dans une perspective interdisciplinaire, il peut toutefois être opportun d'y faire appel pour créer des connexions avec les apprentissages mathématiques.

## **Description de la séquence**

### **Etape 1 – Analyser la réalité concrète**

Par les questions qu'il pose et les activités qu'il sollicite, l'enseignant organise l'observation de la classe et sa structuration par les élèves. Les élèves prendront ainsi conscience des relations spatiales qui existent entre les différents objets constituant un décor qui leur est familier. Le langage devra jouer un rôle essentiel : verbaliser les relations, exprimer oralement un déplacement, décoder les verbalisations des autres qui adoptent parfois un point de vue différent dans l'observation, etc.

La première phase de la séquence doit s'organiser autour de petites activités (ou de jeux) visant à rencontrer les objectifs repris ci-dessous.

- Placer des objets en respectant des contraintes présentées verbalement (relations simples d'abord, coordonnées ensuite).
- Décrire la position d'un objet (relations simples d'abord, coordonnées ensuite).

*Si les élèves utilisent des relations topologiques (qui ne prennent pas en compte les différents points de vue possibles) pour décrire la position de l'objet, il faut faire apparaître le manque de précision en variant la position de l'objet décrit.*

*Exemple : « la poubelle est à côté du bureau » → est-elle à gauche, à droite, devant, derrière ? Et selon quel angle de vue ?*

- Comparer les descriptions de la position d'objets par des relations topologiques et par des relations projectives quand on change de point de vue.

*La spécificité de cet objectif réside dans la comparaison des propriétés des relations. Il faut donc aménager la situation d'apprentissage pour que différentes relations interviennent et que les élèves puissent constater que certaines varient et d'autres non quand on change de point de vue.*

*Par exemple, les relations telles que « sur », « entre », « contre », etc. ne varient pas quand on change de point de vue. Par contre, les relations telles que « à gauche de », « à droite de », « devant », etc. se modifient : la poubelle peut être située « à gauche » ou « à droite » du bureau selon l'endroit où se situe l'observateur.*

- Effectuer un déplacement dans la classe selon des contraintes présentées verbalement.

*Pour différencier cet objectif de celui requérant de placer un objet en respectant une relation présentée verbalement, il convient de demander aux élèves de respecter plusieurs relations **dans l'ordre** où elles sont présentées. La consigne ne doit pas être morcelée.*

*Une progression dans la difficulté peut être assurée en présentant d'abord une succession de relations isolées (ex. « tu pars de la porte d'entrée, tu passes à droite du bureau et tu avances tout droit jusqu'à la fenêtre ») puis en introduisant des relations coordonnées (ex. « tu pars de la porte d'entrée, tu passes contre le bureau par la droite et tu avances tout droit jusqu'à la fenêtre »).*

- Décrire un déplacement effectué dans la classe.
- Inventer un déplacement en respectant des contraintes (un point de départ et un point d'arrivée, un point intermédiaire, différents chemins possibles,...).
- Comparer les descriptions d'un déplacement quand on change le sens du déplacement.

*Comme pour l'autre objectif portant sur la comparaison, on doit chercher ici à envisager la variabilité ou la permanence des relations selon les différents points de vue.*

Pour viser ces divers objectifs, des jeux de communication peuvent être organisés.

#### **Exemple – Le jeu de l'objet caché**

Les élèves de la classe sont répartis en un nombre pair de groupes. Un élève de chaque groupe cache un objet dans la classe, tout en étant observé par un élève d'un autre groupe.

Le groupe 1 est chargé de retrouver l'objet du groupe 2 et inversement (idem pour les groupes 3 et 4 et ainsi de suite). L'élève du groupe 2 qui a vu où le groupe 1 avait caché l'objet doit guider verbalement (tout geste étant interdit) les autres élèves de son groupe (qui n'ont pas vu la cachette) pour qu'ils retrouvent l'objet. Le groupe 1 procède de la même manière pour retrouver l'objet du groupe 2. Le premier groupe qui a retrouvé l'objet (c'est-à-dire celui qui a donné les indications les plus précises) a gagné.

On peut compliquer le jeu au fur et à mesure en précisant les termes que l'on peut employer ou non pour guider l'élève (ex. on ne peut pas dire *près de* ceci ou *contre* cela, on doit employer *à gauche de*, *à droite de*,...). On peut aussi demander aux élèves de décrire le déplacement à effectuer au départ de l'entrée et de rédiger la consigne par écrit.

On peut encore imaginer un travail par groupes de quatre : le premier élève rédige une consigne pour décrire l'emplacement d'une cachette, le deuxième élève place l'objet dans la cachette en suivant la description, le troisième élève observe l'endroit où l'objet est caché et décrit la position de l'objet au quatrième élève qui doit retrouver l'objet caché. Les rôles des élèves sont ensuite inversés.

## **Etape 2 – Représenter la réalité dans un bac à sable ou sur une grande feuille de carton.**

Cette étape constitue une première phase vers la construction progressive d'un schéma de la classe. On utilisera ici un bac à sable ou, si on ne dispose pas de ce matériel, une feuille de carton de grande dimension sur laquelle on pourra placer des objets.

Cette étape permet l'apprentissage d'une réduction et d'une première schématisation de la réalité, tout en conservant les trois dimensions. Elle doit permettre de rencontrer les objectifs repris ci-dessous.

- Inventer et utiliser un moyen de représenter les frontières de la classe.

L'objectif est de délimiter un espace clos qui représentera la classe. On ne cherche pas ici à respecter les proportions. Les frontières peuvent être représentées avec divers objets : ficelles, chalumeaux (pailles), réglottes, boîtes, languettes de papier, pierres, legos,...

- Orienter la représentation du bac à sable (ou de la grande feuille de carton) en fixant les points de repères extérieurs.

On peut par exemple indiquer où se situent la cour de l'école, le couloir, les classes qui jouxtent la nôtre,...

- Inventer et utiliser des moyens de schématiser les objets de la classe.

Divers objets peuvent être utilisés : boîtes diverses, pierres, formes en polystyrène (frigo),...

- Placer des objets dans le bac à sable (ou sur la feuille de carton) en respectant des contraintes présentées oralement (relations simples d'abord, coordonnées ensuite).

- Décrire la position des objets dans le bac à sable (ou sur la feuille de carton) – (relations simples d'abord, coordonnées ensuite).

- Transposer la localisation d'objets de la situation concrète au bac à sable (ou à la feuille de carton).

Il s'agit ici de la construction même de la représentation de la classe dans le bac à sable (ou sur la feuille de carton). Pour réellement viser l'objectif défini ici (et pour se distinguer du précédent), il faut éviter d'aider les élèves en précisant verbalement où il faut représenter les différents objets de la classe.

Il est également intéressant de prévoir des exercices inverses (transposer la localisation d'objets du bac à sable - ou de la feuille de carton – à la réalité) pour préparer à la lecture d'un schéma.

- Dans le bac à sable (ou sur la feuille de carton), effectuer, avec un petit personnage, un déplacement selon des contraintes présentées verbalement (relations simples d'abord, coordonnées ensuite).

- Décrire un déplacement effectué par un petit personnage dans le bac à sable (ou sur la feuille de carton).

- Inventer un déplacement en respectant certaines contraintes.

- Transposer un déplacement de la réalité au bac à sable (ou à la feuille de carton) et inversement.

### **Etape 3 – Construire une représentation horizontale sur un calque ou en contournant les éléments de la maquette.**

L'utilisation de la représentation horizontale est préparatoire à la construction du schéma ; elle aide l'élève à changer de point de vue et à représenter une réalité. Cette étape prépare les élèves au passage d'une réalité en trois dimensions à une représentation en deux dimensions.

La représentation horizontale peut s'obtenir de deux manières selon le matériel utilisé à la phase précédente :

- si on a utilisé un bac à sable, un calque posé sur une plaque de verre appuyée sur le rebord du bac à sable permet de décalquer le contour des objets qui y ont été placés lors de la deuxième étape ;
- si on a utilisé une grande feuille de carton, on contourne la base de chacun des objets.

Pour utiliser les relations projectives (qui doivent prendre en compte les différents points de vue), il convient de représenter sur le calque le personnage qui parle et la direction dans laquelle il regarde (un point et une flèche permettent de symboliser le personnage et son angle de vision). On pourra alors développer les objectifs repris ci-dessous.

- Montrer l'emplacement des objets non représentés en respectant des contraintes présentées verbalement (relations simples d'abord, coordonnées ensuite).
- Décrire la position d'un objet.
- Effectuer un déplacement selon des contraintes présentées verbalement.
- Décrire un déplacement.

### **Etape 4 – Construire un schéma.**

Demander aux élèves de réaliser eux-mêmes une schématisation de la classe. Pour ce faire, ils doivent s'appuyer sur la représentation horizontale qui vient d'être réalisée.

On poursuit alors les objectifs suivants :

- représenter les frontières de la classe ;
- schématiser les objets de la classe ;
- transposer la localisation des objets de la classe au schéma.

Cette activité peut être réalisée dans un premier temps sous la forme d'un travail individuel. On procède ensuite à une correction collective en se fondant sur les critères suivants :

- le tracé des frontières : on considère que le critère est respecté si l'élève dessine un espace clos ;
- la localisation des objets : évaluer si la position des objets les uns par rapport aux autres respecte les relations projectives (à gauche de, à droite de, devant, derrière,...) ;
- la restitution des éléments de la réalité observée : on peut considérer le schéma satisfaisant si les différentes catégories d'objets sont schématisées.

## **Etape 5 – Utiliser une représentation verticale de la réalité.**

L'objectif de cette étape est de se détacher des repères concrets qui ont permis de soutenir l'activité jusqu'à présent. Le schéma redressé verticalement quitte son support d'origine et engendre un nouvel angle de vue, une nouvelle façon d'observer la réalité schématisée.

Pour réaliser l'étape 5, on peut utiliser la représentation horizontale réalisée à l'étape 3 et la placer en position verticale (par exemple en l'affichant à un mur de la classe). On demande alors aux élèves de localiser des objets, de tracer des déplacements,... La plupart des objectifs visés dans les phases précédentes peuvent à nouveau être exploités ici.

Si les enfants éprouvent des difficultés avec l'utilisation de la représentation verticale, ils peuvent repasser en position horizontale pour retrouver les points de repères utilisés antérieurement. Ce va-et-vient entre les deux orientations du schéma doit les amener à se détacher progressivement du support visuel concret constitué par la représentation en trois dimensions réalisée dans le bac à sable. C'est lorsqu'ils seront réellement détachés de ces repères qu'on pourra considérer qu'ils utilisent vraiment la schématisation d'une réalité.

## **Etape 6 – Construire et utiliser des schématisations.**

Pour cette dernière étape, on propose aux élèves de sortir du cadre strict de leur propre classe. Plusieurs activités sont alors possibles :

- construire un schéma de la salle de gymnastique ;
- travailler sur des schémas représentant des classes différentes de la leur ;
- travailler sur des schémas représentant des plans de quartiers ;
- etc.

Les élèves sont maintenant amenés à développer un objectif non encore abordé jusqu'ici dans la séquence : interpréter un schéma.

### Construire un schéma de la salle de gymnastique

Les exercices doivent se réaliser dans la salle de gymnastique qui est un endroit familier aux élèves. Chaque élève dispose de feuilles blanches, d'une règle et de crayons.

#### **Exercice 1**

L'objectif de l'exercice est de schématiser une réalité complexe. Pour ce faire, il faut notamment :

- orienter le schéma par rapport à des repères extérieurs ;
- représenter les frontières ;
- transposer la localisation d'objets de la réalité au schéma et représenter les objets sur ce schéma.

## Consignes

- *Sur ta feuille, dessine les murs de la salle de gymnastique.*
- *Dessine quelque chose qui explique ce qui se trouve de l'autre côté de chaque mur (ex. la cour de récréation, un vestiaire, la rue,...).*
- *Dessine tous les objets de la salle de gymnastique comme si tu étais « une mouche accrochée au plafond ». Ne dessine pas l'enseignant(e) et les élèves.*

### Exercice 2

L'objectif est ici de

- caractériser les frontières d'un schéma à l'aide de points de repères extérieurs.

L'enseignant(e) donne aux élèves un schéma de la salle de gymnastique comportant quelques caractéristiques de cette salle (situation de la porte d'entrée, des espaliers, des poutres, des bancs,...). A côté du schéma, l'enseignant a inscrit, sur des étiquettes à découper, le nom d'au moins deux éléments (locaux ou autres) qui jouxtent la salle (le vestiaire, la cour de l'école, une classe,...).

## Consigne

- *Sur ta feuille, on a représenté la salle de gymnastique. Sur le côté de la feuille, il y a des étiquettes sur lesquelles on a inscrit le nom des éléments qui entourent la salle. Découpe les étiquettes et colle-les à côté des murs qui conviennent.*

### Exercice 3

L'objectif est ici de

- transposer la localisation d'objets de la réalité à un schéma ;
- inventer et utiliser un moyen de représenter les objets.

L'enseignant a disposé quelques objets dans la salle de gymnastique (un cheval d'arçons, un banc, un tapis, ...). Il propose aux élèves un schéma de la salle sur lequel certains objets sont placés et d'autres non.

## Consigne

- *Sur le schéma, on a oublié de représenter... (le banc et le tapis, par exemple). Représente chacun de ces objets à sa place sur le schéma.*

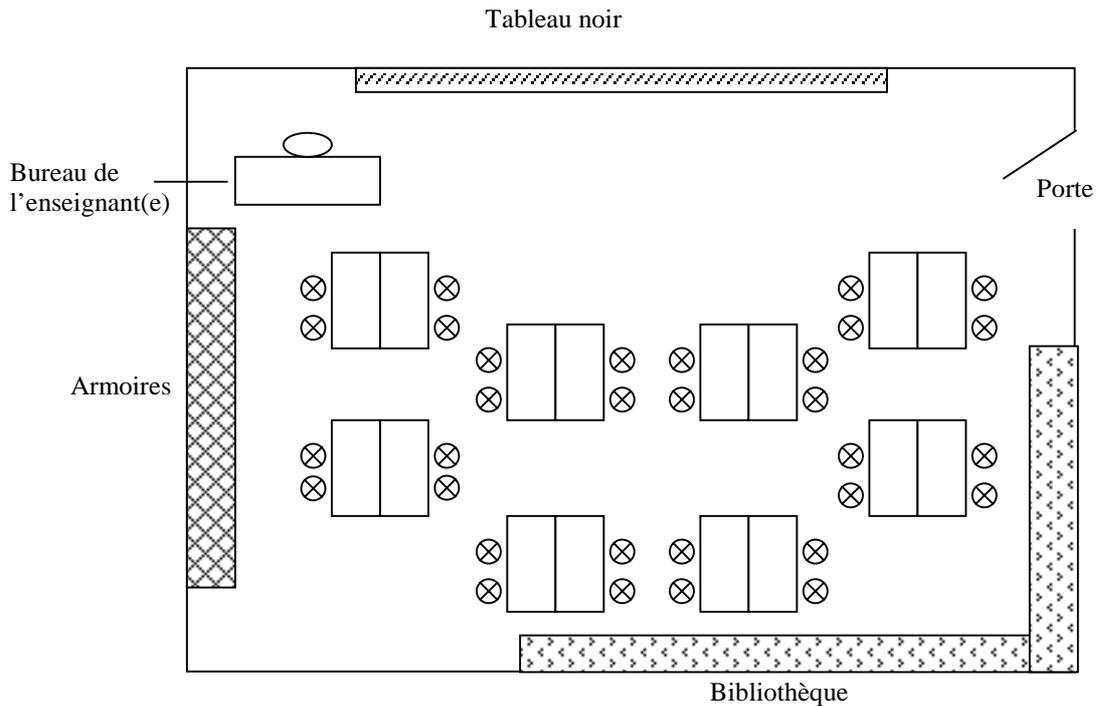
## Interpréter un schéma représentant une salle de classe

### Exercice 1

L'objectif est ici de :

- se prononcer sur l'exactitude d'un déplacement.

Les élèves reçoivent un schéma représentant une autre classe que la leur.



Consignes :

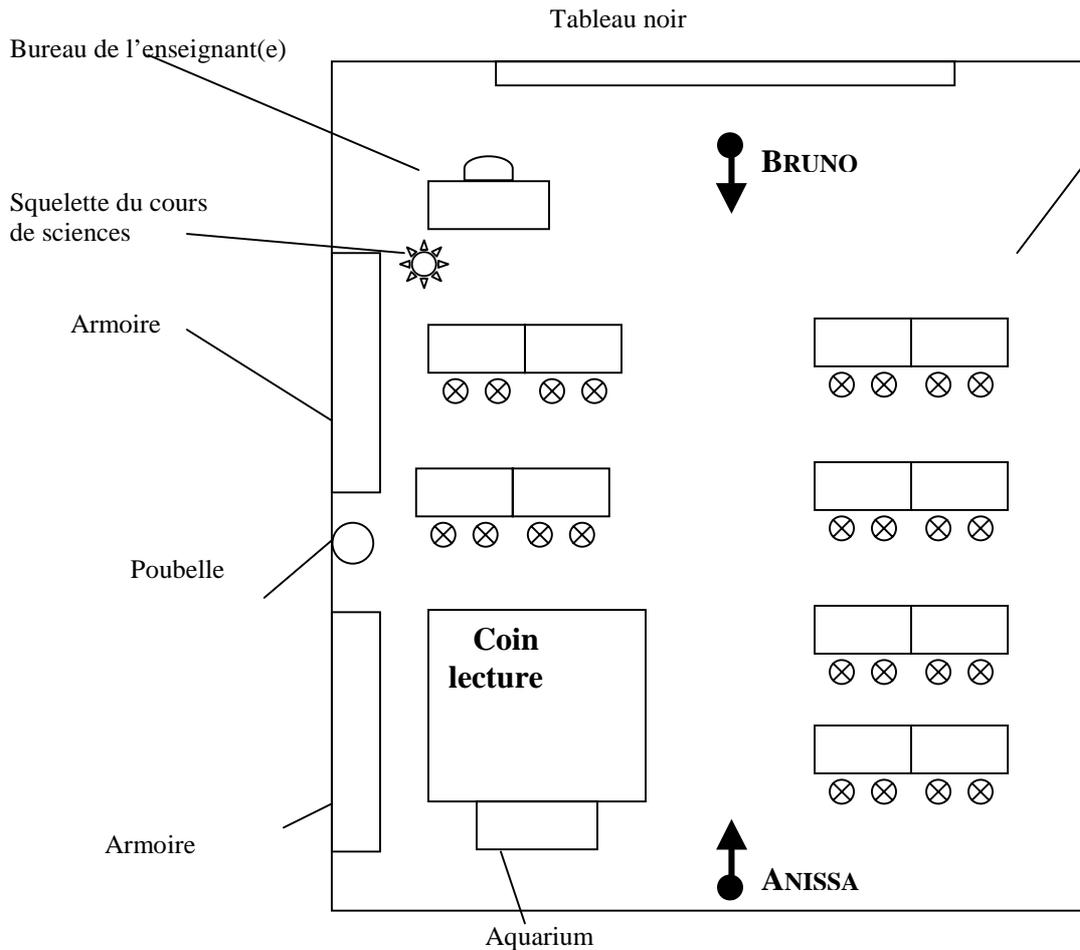
- *Tu es dos au tableau noir et tu veux sortir de la classe : dois-tu te diriger vers la droite ou vers la gauche ?*
- *Imagine à présent que tu es dos à la bibliothèque qui est en face du tableau noir. Il y a quatre bancs juste devant cette bibliothèque. Fais une croix sur celui qui se trouve le plus à droite.*
- *Imagine maintenant que tu te trouves face aux armoires. Le bureau de l'enseignant(e) se situe-t-il sur ta gauche ou sur ta droite ?*

## Exercice 2

L'objectif est ici de :

- comparer les descriptions de la position d'objets quand on change de point de vue.

Les élèves reçoivent un schéma représentant une autre classe que la leur. Le schéma est décrit par l'enseignant. *Sur votre schéma, on a représenté Bruno : il est dos au tableau noir et il regarde vers le fond de la classe. Anissa est aussi représentée sur le schéma : elle est dos au mur du fond et elle regarde vers le tableau.*



Consigne :

- Pour chaque phrase proposée, dis si c'est vrai ou faux pour Bruno et pour Anissa.

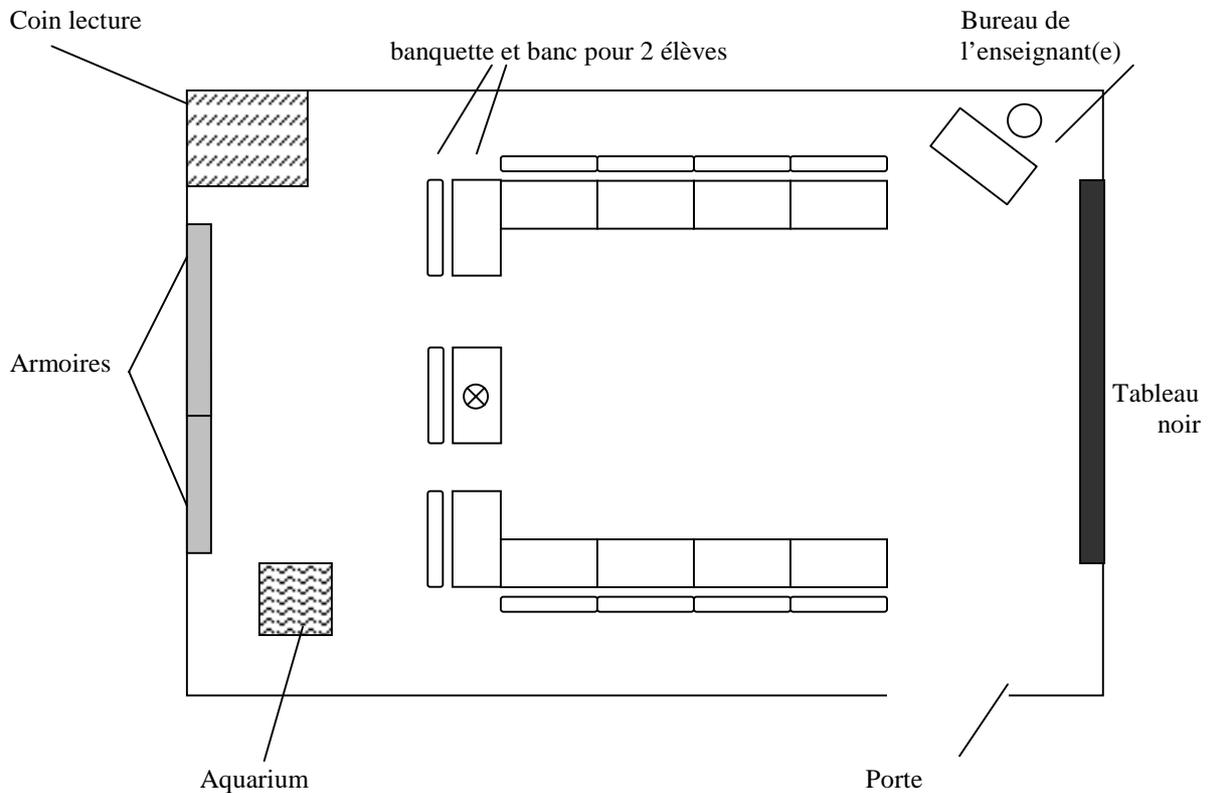
	Pour Bruno	Pour Anissa
L'aquarium est derrière le coin lecture.		
La poubelle est entre deux armoires.		
Les armoires sont à gauche du coin lecture.		
Le squelette du cours de sciences est à droite de l'armoire qui se trouve près du bureau de l'enseignant.		
L'aquarium est contre le coin lecture.		

### Exercice 3

L'objectif est ici de :

- tracer sur un schéma un chemin décrit verbalement.

Les élèves reçoivent un schéma représentant une autre classe que la leur.



Consignes :

- *Je vais te décrire un chemin. Trace-le sur le schéma.*
  1. *Tu pars de la porte et tu tournes à gauche. Tu avances le long du mur jusqu'à l'aquarium. Tu passes à gauche de l'aquarium et tu vas jusqu'à la deuxième armoire ;*
  2. *tu avances encore un peu vers le coin lecture et tu tournes à droite après le banc marqué d'une croix. ;*
  3. *tu avances le long de la rangée de bancs qui se situe sur ta gauche ;*
  4. *au bout de cette rangée, tu avances jusqu'au tableau noir ;*
  5. *tu te retournes et tu regardes les armoires ;*
  6. *tu représentes ta position et la direction de ton regard au moyen d'un point et d'une flèche.*
- *A présent, le bureau de l'enseignant(e) se trouve-t-il à ta gauche ou à ta droite ?*

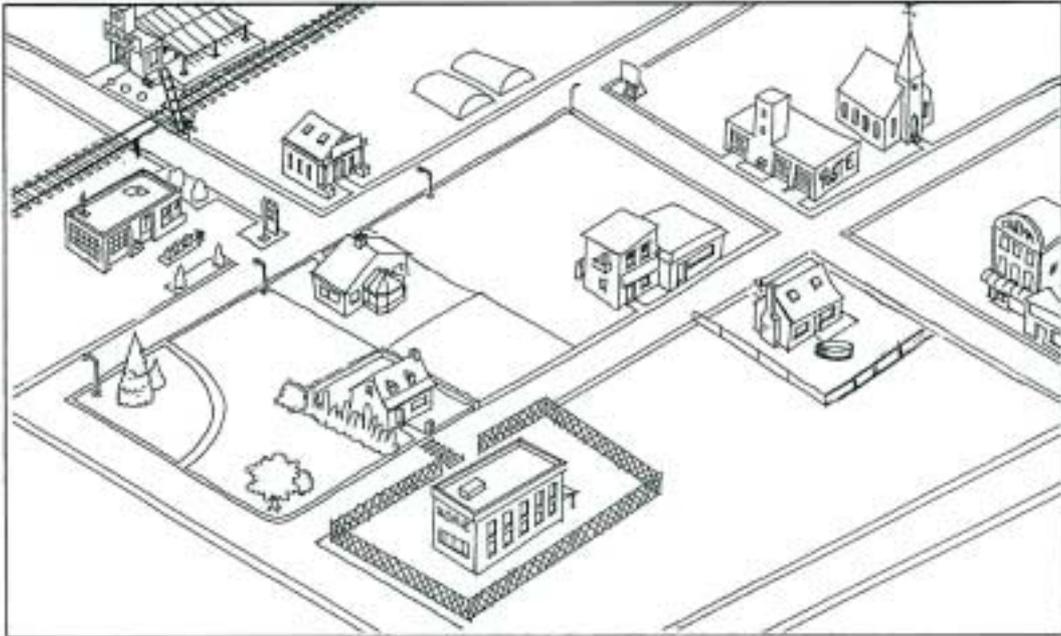
## Interpréter un schéma représentant un plan de quartier

### Exercice 1

Les objectifs sont ici de :

- se prononcer sur l'exactitude d'un déplacement ;
- repérer la position de certains objets sur le schéma ;
- tracer un chemin sur le schéma.

Les élèves reçoivent un schéma représentant un plan de quartier.



Consignes :

- *Madame Sepervite sort de la gare et voudrait se rendre à la poste. Le chemin qu'elle doit suivre est décrit ci-dessous. Il y a quelques erreurs : à toi de les corriger.*

**On doit prendre à gauche en sortant de la gare. Il faut alors suivre la route jusqu'au premier carrefour où on doit tourner à droite. Il suffit ensuite de suivre cette route puis de prendre la deuxième route à gauche. On continue tout droit et on verra le bâtiment de la poste sur le trottoir d'en face.**

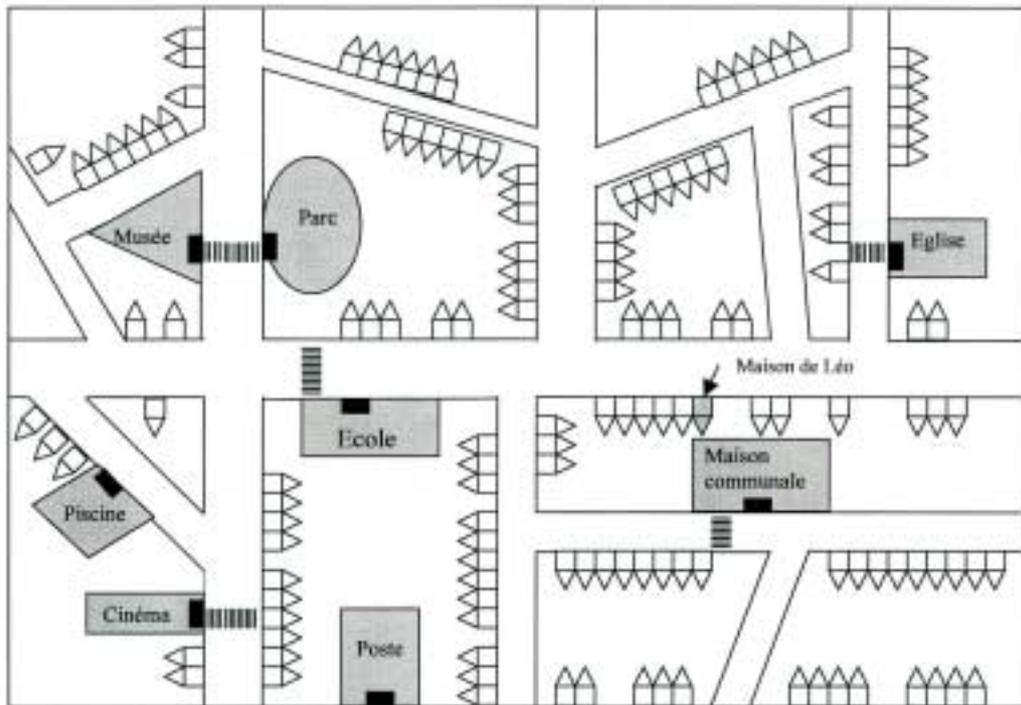
- *Réalise les tâches suivantes .*
  1. *colorie en vert la maison qui est en face de l'école ;*
  2. *dessine un petit bonhomme bleu qui sort du cinéma ;*
  3. *dessine un petit bonhomme rouge qui s'apprête à traverser le passage à niveau. Il vient de la ville et se dirige vers la gare ;*
  4. *trace le chemin le plus court pour aller de l'école à la gare.*
- *Réponds aux questions suivantes :*
  1. *si je sors du cinéma, dois-je prendre à gauche ou à droite pour aller à la poste ?*
  2. *si je passe devant l'église, puis le long de la poste, dois-je prendre la route à gauche ou à droite pour aller au cinéma ?*

## Exercice 2

L'objectif est ici de :

- décrire un déplacement.

Les élèves reçoivent un schéma représentant le plan du quartier où habite Léo (sa maison est indiquée sur le plan).



Consignes :

- *décris le chemin le plus court pour aller de la maison de Léo au parc ;*
- *décris un chemin qui permet d'aller du cinéma à la maison communale en passant d'abord par le musée.*

## Prolongements

- Il serait intéressant de réaliser des exercices similaires en utilisant le plan du quartier dans lequel se situe votre école.
- Une autre activité à développer consisterait à partir d'une photo aérienne d'un quartier et à réaliser une schématisation de ce quartier à l'aide d'un calque placé sur la photo. Le schéma ainsi construit pourrait alors être confronté à une carte conventionnelle de ce même quartier.

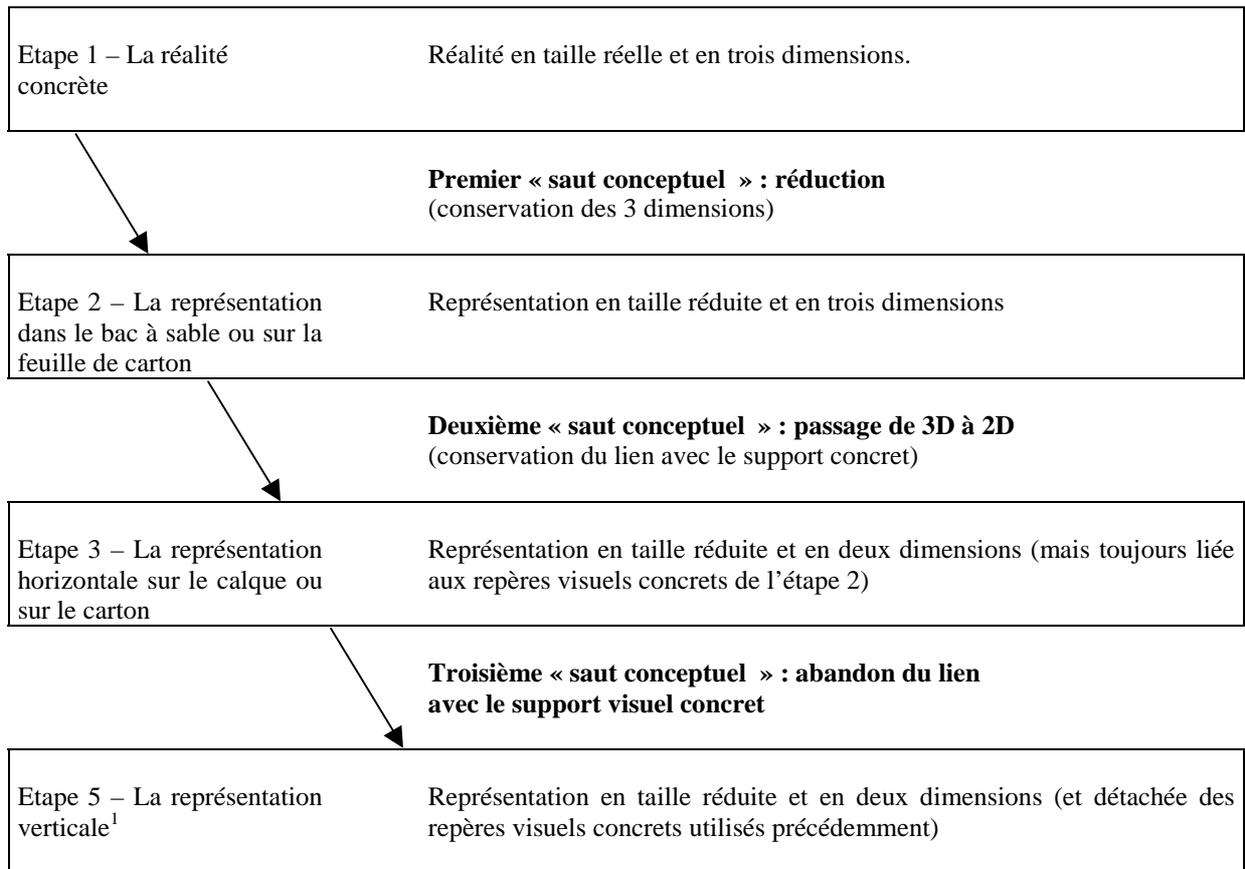
## Synthèse

La séquence d'activités permet de **rencontrer de nombreux objectifs interdépendants**. On peut les synthétiser comme suit :

<b>Représenter les frontières de la situation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Orienter un espace clos ou sa représentation par rapport à des points de repères extérieurs.</li><li>➤ Inventer et utiliser un moyen de représenter les frontières.</li></ul>
<b>Localiser des objets à l'intérieur des frontières</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Placer des objets en respectant des contraintes.</li><li>➤ Décrire la position d'objets.</li><li>➤ Comparer la description de la position d'objets quand on change de point de vue.</li><li>➤ Inventer et utiliser un moyen de représenter des objets.</li><li>➤ Transposer la localisation d'objets d'une situation à une autre.</li></ul>
<b>Schématiser un déplacement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tracer un chemin ou effectuer un déplacement en respectant des contraintes.</li><li>➤ Décrire un déplacement.</li><li>➤ Comparer la description de déplacements quand on change le sens du déplacement.</li><li>➤ Inventer un déplacement en respectant des contraintes.</li><li>➤ Transposer un déplacement d'une situation à une autre.</li></ul>
<b>Interpréter une schématisation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Interpréter la schématisation des frontières.</li><li>➤ Interpréter la représentation de la localisation des objets.</li><li>➤ Interpréter la représentation des déplacements.</li></ul>

Les différentes étapes de la séquence sont organisées de manière à réaliser progressivement **les différents « sauts conceptuels »** permettant de passer d'une réalité en taille réelle et en trois dimensions à une schématisation en taille réduite et en deux dimensions.

Le schéma présenté ci-dessous traduit cette progression :



On peut imaginer une autre approche permettant d'inverser les deux premiers « sauts conceptuels ».

1. Passage d'une réalité en taille réelle et en trois dimensions à une représentation en taille réelle et en deux dimensions (**passage de 3D à 2D**).

On représente le sol de la classe en taille réelle dans la cour de récréation (par exemple, en traçant un rectangle à la craie) et on reconstitue la classe dans cet espace (ex. on place des bancs, des chaises,...). On trace ensuite à la craie le contour des différents objets positionnés. On retire les objets et on distingue alors, sur le sol de la cour de récréation, un plan de la classe en taille réelle et en deux dimensions.

2. Passage d'une représentation en taille réelle et en deux dimensions à une représentation en taille réduite et en deux dimensions (**réduction**).

La représentation dessinée dans la cour de récréation est reconstruite en réduction sur une feuille de papier.

---

<sup>1</sup> L'étape 4 n'est pas reprise dans le schéma parce qu'elle n'apporte rien à l'analyse en terme de sauts conceptuels qui est proposée ici.

# L'ANALYSE DE PHOTOS

---

## Objectifs de la séquence

Cette activité touche conjointement la formation historique et la formation géographique. Elle porte sur trois savoir-faire relatifs à la lecture descriptive et comparative de photos :

- identifier les éléments dominants du paysage ;
- distinguer une photo aérienne d'une photo au sol ;
- identifier une trace du passé.

L'activité vise également le développement d'une compétence transversale : exprimer par écrit une explication ou un raisonnement.

Deux types de situations sont proposés : décrire une photo et comparer deux photos. Dans les deux cas, l'objectif est d'amener les élèves à se détacher de la simple description d'éléments visibles sur la photo pour s'orienter vers le repérage d'éléments spécifiques permettant de caractériser la photo comme appartenant à telle ou telle catégorie (paysage de campagne ou de ville, vue aérienne ou non, trace du passé ou de modernité).

L'approche méthodologique proposée consiste à construire l'apprentissage en s'appuyant explicitement sur les productions spontanées des élèves. Il s'agira alors de retravailler celles-ci de façon à ce que les enfants portent progressivement leur attention vers les éléments permettant de décrire précisément les différentes photos.

## Description de la séquence

### Première série d'activités : description d'une photo

Trois séries de photos sont proposées aux pages suivantes : des photos de paysages (série 1), des photos aériennes (série 2) et des photos représentant des traces du passé (série 3)<sup>2</sup>.

Selon les objectifs qu'il veut viser, l'enseignant choisit une photo de l'une des trois séries. Il montre la photo aux élèves en ne faisant aucun commentaire. Il leur demande alors de **rédigé une description de la photo** (sans plus de précision).

Les premières productions spontanées des élèves sont recueillies et l'enseignant choisit trois productions variées parmi différents cas qu'il peut rencontrer :

- une description très peu précise (présentant très peu de détails) ;
- une description incorrecte (certains éléments décrits ne sont pas visibles sur la photo) ;
- une description très détaillée et correcte ;
- une description très détaillée mais comprenant des erreurs ;
- etc.

---

<sup>2</sup> Dans les pages qui suivent, nous proposons 4 à 6 photos pour chacune des séries envisagées. Ces photos constituent des exemples illustrant le type de matériel qui peut être utilisé pour mener à bien l'activité. Chaque classe est invitée à compléter le répertoire de photos proposé ici ou à construire son propre répertoire (par exemple, en demandant aux enfants d'apporter eux-mêmes des photos).

L'enseignant organise une mise en commun au départ des productions choisies. Cette première exploitation collective vise **un double objectif** :

- faire prendre conscience aux élèves qu'une description correcte ne peut pas mentionner des **éléments qui ne sont pas visibles** sur la photo ;
- essayer de **déduire la caractéristique typique de la photo** choisie : photo de ville ou de campagne pour la série 1 ; photo aérienne pour la série 2 et photo ancienne (trace du passé) pour la série 3.

Une fois l'accent mis sur le « type de photo », l'enseignant donne à chaque élève sa production spontanée et lui demande de **préciser la description de la photo**. Il est conseillé de prendre une autre couleur pour qu'on perçoive clairement la différence entre les deux productions. Cette fois, la **tâche est guidée par une question plus précise**.

- Pour la série 1 : à quoi voit-on que cette photo montre un paysage de ville (ou de campagne, selon la photo choisie) ?
- Pour la série 2 : à quoi voit-on que cette photo a été prise d'un avion ?
- Pour la série 3 : à quoi voit-on que cette photo est ancienne (ou qu'il y a longtemps qu'elle a été prise) ?

Les enfants réalisent le nouvel exercice demandé et l'enseignant reprend à nouveau les copies. Pour organiser la mise en commun, l'enseignant choisit quelques productions pour lesquelles il constate d'importantes différences entre le premier essai spontané et le deuxième orienté par la consigne plus précise. Il essaye de choisir des productions variées : certaines présentent des erreurs, d'autres non.

Le travail de mise en commun est cette fois organisé en deux temps, de façon à viser **deux objectifs distincts**.

- Dans un premier temps, les élèves sont amenés à **constater les divergences entre les deux productions**. L'objectif est de leur faire prendre conscience de la différence entre « décrire ce que l'on voit sur la photo » et « décrire ce que l'on voit sur la photo **et qui permet** de la considérer comme typique du paysage décrit (ville ou campagne), de la façon dont elle a été prise (photo aérienne) ou d'une époque reculée (trace du passé).
- Dans un second temps, il conviendra de s'attacher plus finement à **l'analyse des nouvelles descriptions afin de les corriger**. Cette correction pourra être orientée par des questions portant sur des caractéristiques « inverses ».

Par exemple, pour la série 1, est-il correct de citer « des maisons » comme étant typiques d'un paysage de ville ? Ne trouve-t-on pas des maisons à la campagne ?

Cette phase de la séquence devra **déboucher sur une synthèse** reprenant les différentes caractéristiques qui ont été retenues et acceptées par tous. L'objectif est ici de développer certains savoirs relatifs aux composantes des paysages, aux angles de vue des photos et aux différents types de traces du passé.

La première activité doit être recommencée plusieurs fois avec des photos différentes. Si les élèves comprennent bien les objectifs de l'activité, la première étape devrait disparaître d'elle-même pour s'orienter directement vers une description plus spécifiquement liée au type de photo proposée.

## Documents sur lesquels on peut s'appuyer pour mener à bien l'activité

Série 1 – Photos de paysages (ville ou campagne)



Série 1 – Photos de paysages (ville ou campagne – suite)



Série 2 – Photos aériennes



Série 2 – Photos aériennes (suite)



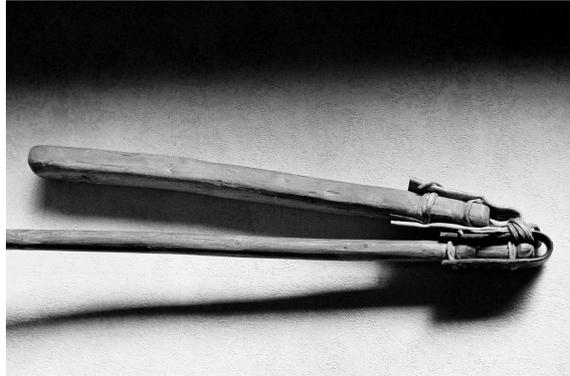
Série 3 – Photos témoignant de traces du passé



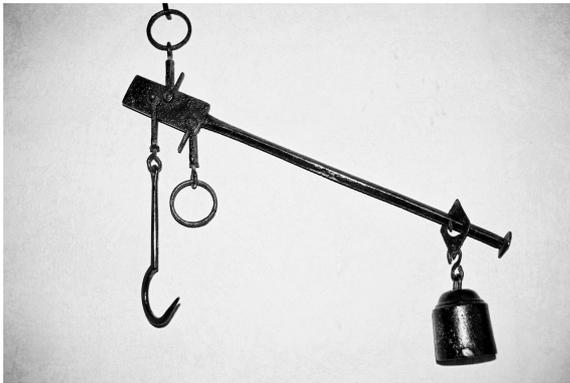
Série 3 – Photos témoignant de traces du passé (suite)



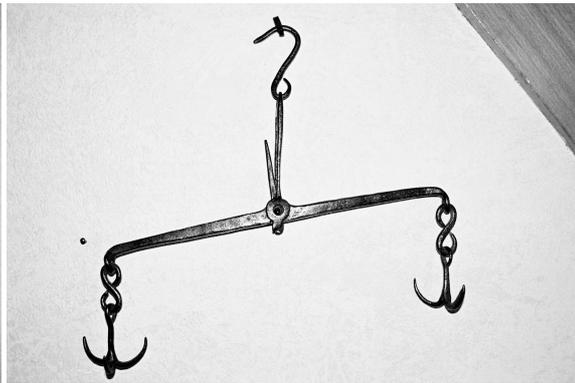
Série 3 – Photos témoignant de traces du passé (suite)



Fléau pour battre le grain



Balance romaine



Balance



## Deuxième série d'activités : comparaison de deux photos

Trois séries de photos sont proposées aux pages suivantes : des photos de paysages de ville ou de campagne (série 1), des photos aériennes et des photos au sol (série 2) et enfin, des photos d'un même lieu à deux époques différentes (série 3)<sup>1</sup>.

L'enseignant choisit une paire de photos de l'une ou l'autre série.

Les élèves sont répartis en groupes de quatre. Chaque groupe dispose des deux photos mais le groupe est scindé en deux : deux élèves sont chargés de la photo A et les autres de la photo B. **Chaque sous-groupe doit citer deux éléments montrant que la photo dont il a la responsabilité est de tel ou tel type** (ex. photos de ville ou de campagne pour la série 1). Les élèves doivent comparer les deux photos mais ils peuvent uniquement citer des éléments qu'ils voient sur la photo qui leur a été attribuée.

Une fois ce premier travail réalisé, **les élèves d'un même groupe doivent comparer leurs productions**. L'enseignant peut alors introduire deux types d'indices pour les aider dans cette confrontation.

- **Un même élément ne devrait pas être cité par les deux sous-groupes.** Si c'est le cas, c'est que l'élément cité manque de précision.

Par exemple, pour la série 2, si les deux sous-groupes ont cité l'élément « on voit des arbres sur la photo », une précision s'impose : « on voit les arbres tout petits et comme si on les regardait de très haut » et « on voit très bien le tronc de l'arbre au premier plan, comme si on se trouvait juste derrière ».

- **Les éléments cités par un sous-groupe ne devraient être visibles que sur une seule photo de la paire.** Si ce n'est pas le cas, c'est encore une fois que l'élément cité manque de précision. On peut même essayer d'imaginer dans quelle mesure l'élément cité pourrait être visible sur la photo...

Par exemple, pour la série 1, l'élément « il y a des maisons » comme caractéristique d'une photo d'un paysage de ville n'est pas suffisamment précis. Il peut en effet y avoir des maisons sur une photo d'un paysage de campagne (soit il y en a effectivement sur la photo, soit on peut imaginer qu'il y en ait).

Au terme de ce travail de confrontation, **chaque groupe doit se mettre d'accord sur deux éléments descriptifs de chaque photo**. Les quatre éléments retenus sont alors inscrits en grand sur un panneau.

L'enseignant organise ensuite une **mise en commun du travail des différents groupes** en plaçant toutes les affiches au tableau. Cette mise en commun devrait **déboucher sur une synthèse** précisant les caractéristiques typiques de chaque photo.

L'activité doit être reproduite plusieurs fois avec des photos d'une même série de façon à compléter la synthèse au fur et à mesure.

---

<sup>1</sup> Comme pour la première série d'activités, chaque classe est invitée à compléter le répertoire de photos proposé ici ou à construire son propre répertoire.

## Documents sur lesquels on peut s'appuyer pour mener à bien l'activité

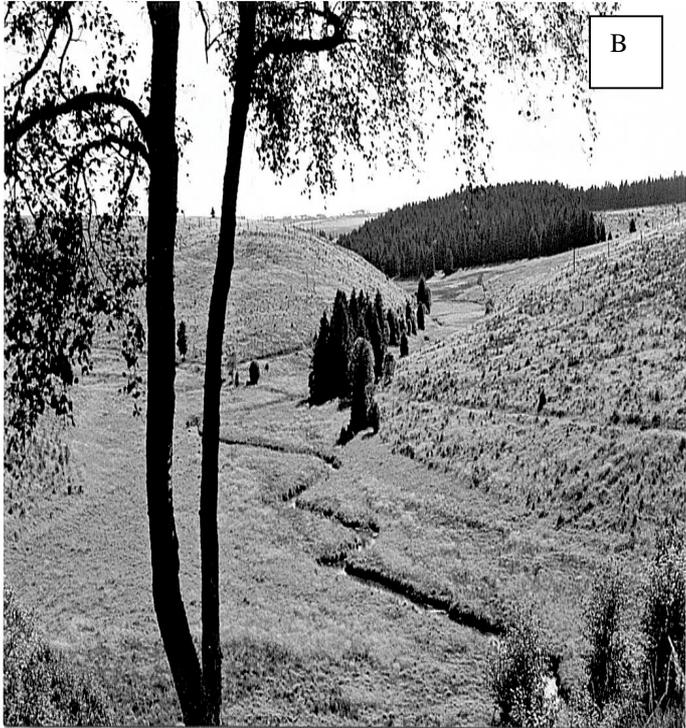
Série 1 – Photos de paysages de ville ou de campagne



Série 1 – Photos de paysages de ville ou de campagne (suite)



Série 2 – Photos aériennes et photos au sol



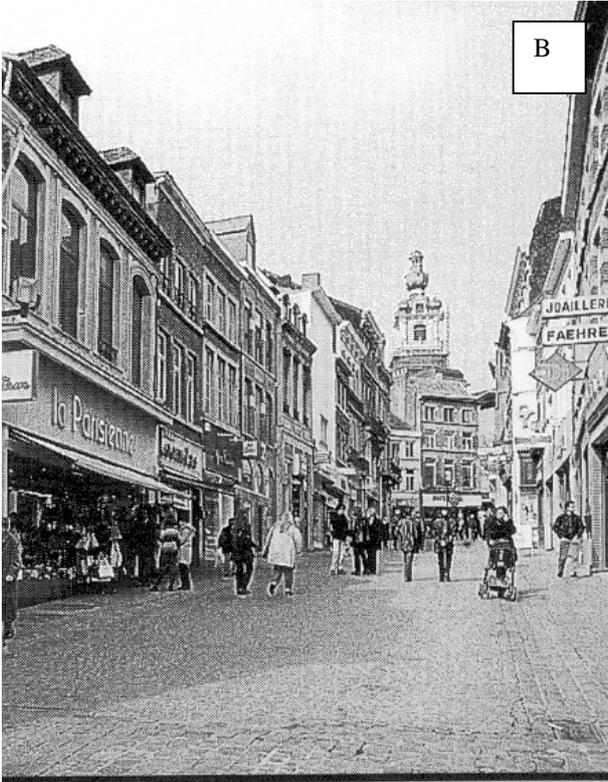
Série 2 – Photos aériennes et photos au sol (suite)



Série 3 – Photos d'un même lieu à deux époques différentes



Série 3 – Photos d'un même lieu à deux époques différentes (suite et fin)



## QUELQUES JEUX AUTOUR DU THEME ESPACE-TEMPS

---

Cette partie présente une série de jeux destinés à approfondir différents savoir-faire relatifs à l'éveil historique et géographique et plus spécifiquement :

- se situer dans l'espace par rapport à des repères visuels : à gauche, à droite, au-dessus, en-dessous ;
- utiliser des représentations de l'espace ;
- utiliser des représentations du temps et se situer dans le temps ;
- identifier une trace du passé en fonction de sa nature (objet, peinture, sculpture, document écrit) et de son ancienneté ;
- situer des faits vécus ;
- lire l'heure et effectuer des calculs de durée.

Très souvent, une progression dans la difficulté du savoir-faire à mettre en œuvre est proposée grâce aux différentes variantes à développer au sein d'un même jeu. Par exemple, pour le jeu centré sur le savoir-faire « Se situer dans l'espace par rapport à des repères visuels », deux aspects sont envisagés : la combinaison de repères visuels et la décentration. La liste des variantes proposées n'est nullement exhaustive. L'imagination de chacun permettra d'enrichir progressivement les jeux et de les adapter au mieux à la réalité de la classe.

L'existence d'une progression dans la difficulté des jeux est riche d'un point de vue pédagogique. Cela permet d'utiliser ces jeux à différents moments de l'apprentissage, que ce soit comme application (on pourra alors réinvestir des apprentissages réalisés antérieurement) ou comme point de départ d'une activité (l'apprentissage devient alors nécessaire pour être plus performant dans le jeu). Par ailleurs, dans de nombreux cas, des simulations sous la forme « papier-crayon » peuvent être imaginées de manière à exploiter plus en profondeur certains savoir-faire qui posent problème aux élèves lorsqu'ils exploitent les jeux.

Huit jeux sont présentés ci-après.

Trois sont centrés sur des savoir-faire géographiques :

- « Qui suis-je ? » envisage l'utilisation de repères visuels ;
- « La chasse aux trésors » et « D'île en île » amènent à se situer sur un plan et à utiliser des représentations de l'espace.

Trois jeux abordent des savoir-faire historiques :

- « C'est mon anniversaire » envisage l'utilisation de repères chronologiques, ainsi que le déplacement sur une ligne du temps ;
- dans « Découvre ma nature », il s'agit de retrouver des documents historiques de natures différentes ;
- « Au fil du temps » amène les enfants à utiliser différentes représentations du temps.

Enfin, deux jeux sont centrés sur la maîtrise des durées :

- « La carte en trop » requiert de lire l'heure sur une horloge analogique et d'effectuer des calculs impliquant des heures et des minutes ;
- « C'est encore long ? » demande aux enfants de découvrir la durée de différentes activités.

A la suite de la description de chaque jeu, le plan de jeu (à agrandir en format A3) ainsi que les cartes qui l'accompagnent sont proposés. Dans certains cas, des dés (à adapter selon les situations) et des pions seront nécessaires.

## Qui suis-je ?

Nombre de joueurs : de 1 à 6.

### Contenu du jeu

- Six dessins réalisés avec les pièces du jeu tangram<sup>1</sup>.
- 6 fiches reprenant des indices permettant d'identifier chacun des dessins<sup>2</sup>.

### Préparation

- Afficher au tableau les six dessins réalisés avec les pièces du tangram. Dans chaque cas, les dessins sont orientés à l'aide de la flèche située en bas, à droite.
- Distribuer à chaque joueur une fiche reprenant des indices pour retrouver un dessin.

### But du jeu

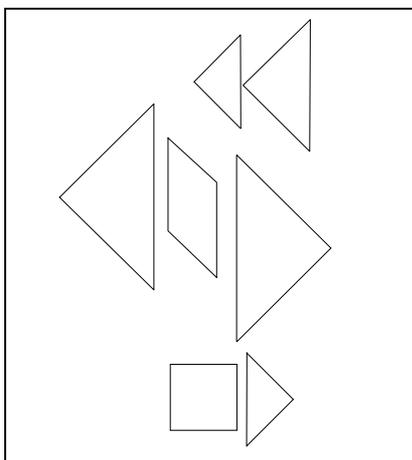
Identifier le plus rapidement possible son dessin.

### Règle du jeu

Chaque joueur doit retrouver le dessin qui correspond aux indices indiqués sur la fiche.

### Quelques variantes

- Pour les enfants plus jeunes : sélectionner quatre dessins plutôt que six.
- Pour les enfants plus âgés : proposer d'inventer d'autres jeux. Réaliser un dessin avec les pièces du tangram puis inventer des indices permettant de différencier chacun des dessins.
- Proposer un seul dessin de tangram non orienté ainsi que la description correspondante (voir ci-dessous). Demander aux enfants de remettre le dessin dans le bon sens afin que la description corresponde effectivement au dessin.



Le parallélogramme est entre deux triangles.  
A gauche d'un grand triangle, il y a un petit triangle.  
En dessous du carré, il y a un petit triangle.

<sup>1</sup> Afin de jouer à ce jeu, les enfants doivent pouvoir identifier des triangles de tailles différentes, un carré et un parallélogramme. Si les enfants ne maîtrisent pas ces termes, on peut numéroter les pièces ou les colorier.

<sup>2</sup> Comme il s'agit ici de descriptions de figures géométriques, le terme « parallélogramme » n'est jamais utilisé pour désigner le carré.

Le carré est entre deux petits triangles.

Le triangle moyen est plus haut que le carré.

Le parallélogramme est plus haut que le carré.

---

Le carré est entre deux triangles.

Le triangle moyen est au-dessus du carré.

Le parallélogramme est plus bas que le carré.

---

Le parallélogramme est plus haut que les petits triangles.

Les grands triangles sont l'un en dessous de l'autre.

En haut, à gauche, il y a un triangle.

Le carré est plus haut que les grands triangles.

Les deux grands triangles sont placés l'un à côté de l'autre.

En bas à gauche, il y a un parallélogramme.

---

Le carré est plus haut que les petits triangles.

Les grands triangles sont l'un en dessous de l'autre.

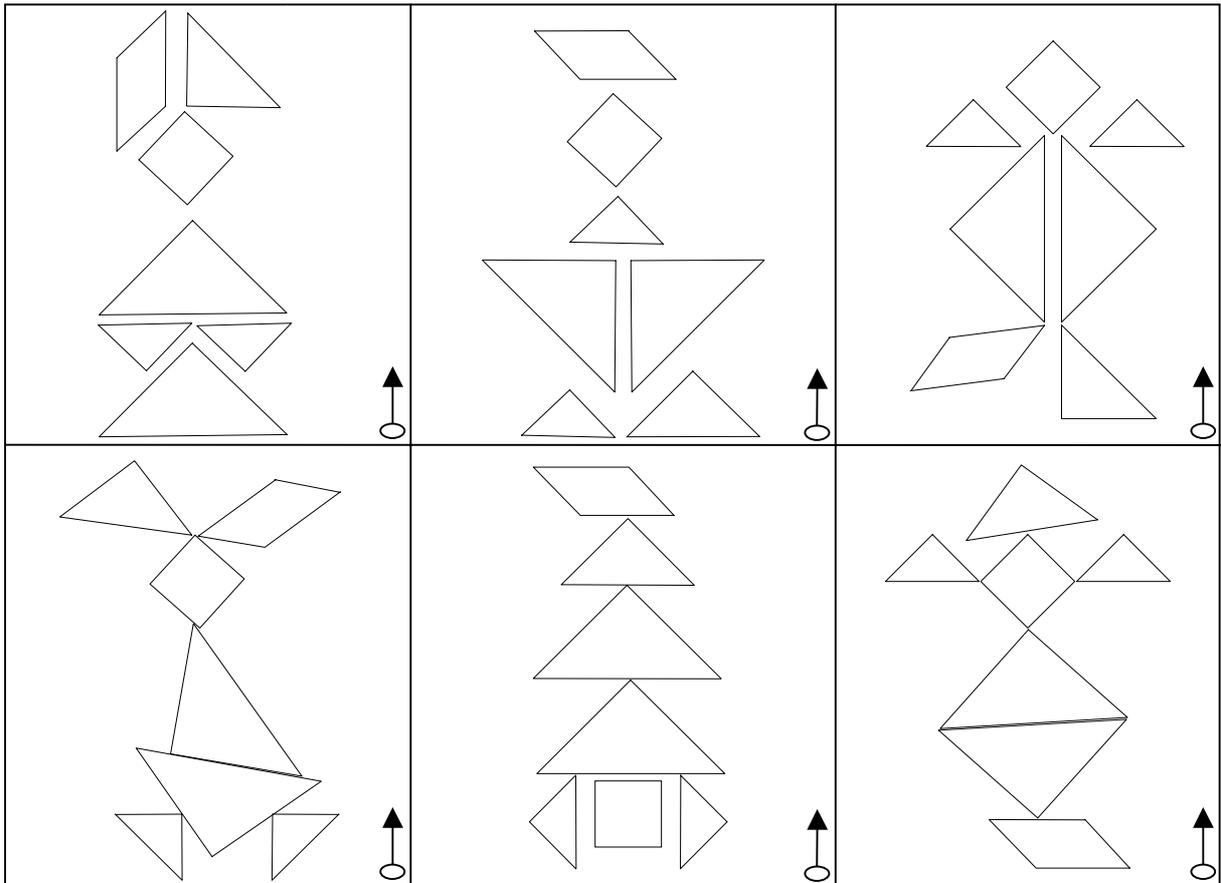
En haut à droite, il y a un triangle.

---

Le carré est plus haut que les petits triangles.

Les deux grands triangles sont placés l'un à côté de l'autre.

En haut, au milieu, il y a un parallélogramme.



## La chasse aux trésors

Nombre de joueurs : 2.

### *Contenu du jeu*

- Un plateau de jeu comprenant 80 cases.
- 20 « cartes-trésor » (grandes cartes) et 20 « vignettes-trésor » (petites cartes).
- 2 dés : l'un indique la direction du déplacement (avance / recule / va à gauche / va à droite / choisis ton déplacement / passe ton tour) et l'autre, la longueur du déplacement (1 / 2 / 3).
- Quatre pions.

### *Préparation*

- Mélanger les « vignettes-trésor » et les répartir sur le plateau de jeu (maximum une pièce par case).
- Mélanger les 20 « cartes-trésor » et les distribuer équitablement entre les joueurs. Chaque joueur dispose ses cartes devant lui.
- Placer les pions sur les cases centrales du plateau de jeu. Chaque joueur choisit son pion.
- Les joueurs sont placés l'un à côté de l'autre de façon à ce que le jeu soit orienté de la même façon pour les deux joueurs.

### *But du jeu*

Les joueurs doivent retrouver les trésors en se déplaçant sur le plateau de jeu.

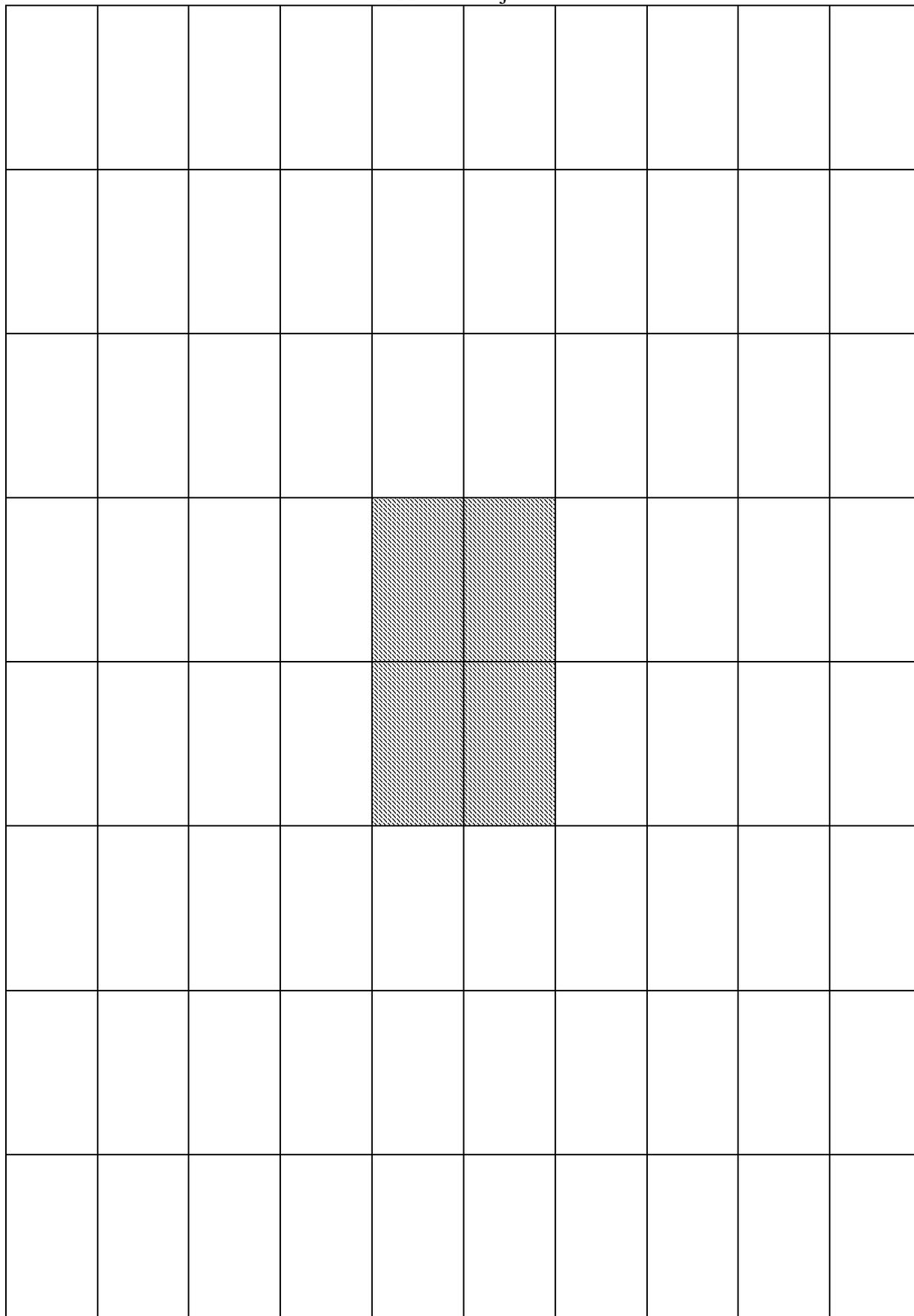
### *Règles du jeu*

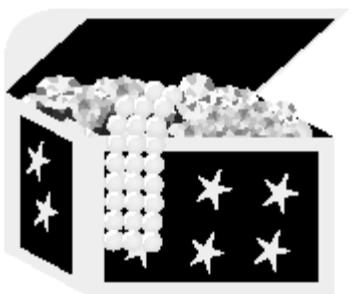
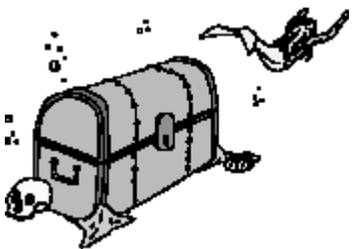
- Le joueur le plus jeune commence. Il choisit une de ses « cartes-trésor » : c'est le premier trésor à atteindre. Il lance les deux dés et réalise le déplacement indiqué par les dés (exemple, avance de trois cases). Si, durant son déplacement, il passe au-dessus du trésor recherché, ou si le déplacement l'amène sur le trésor, il peut le prendre et rejouer. Dans le cas contraire, c'est au tour du second joueur.
- Si le déplacement amène le pion d'un joueur en-dehors du plateau de jeu, celui-ci passe son tour.
- Le joueur qui retrouve tous ses trésors le premier a gagné.

### *Quelques variantes*

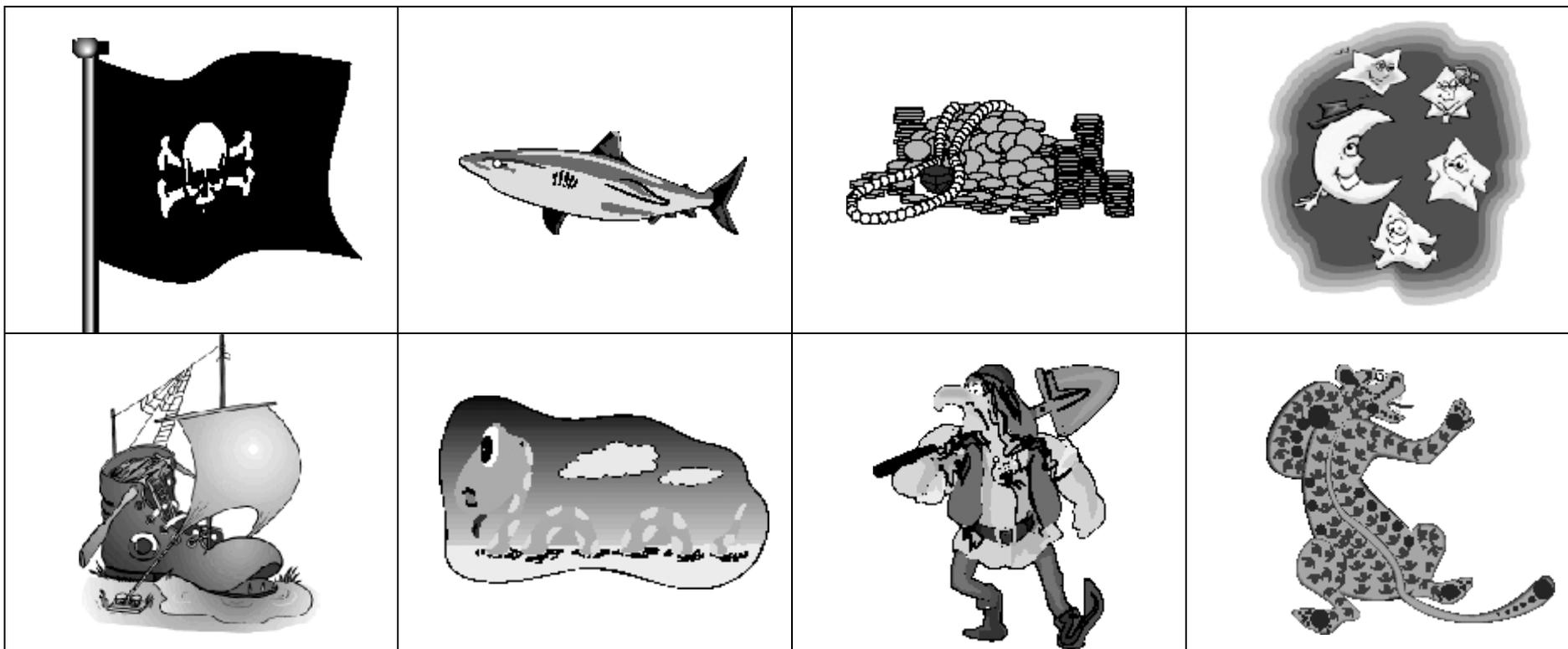
- Pour les enfants plus âgés : une fois les indications fournies par les dés, chaque enfant peut tourner le plateau de jeu d'un quart de tour avant de réaliser le déplacement. Il peut ainsi chercher à atteindre plus directement son trésor (par exemple, si ça l'arrange mieux d'aller à droite que de reculer, il suffit de tourner le plan de jeu dans le sens opportun).
- Pour retirer le trésor, il faut impérativement s'arrêter sur la case où il est situé.
- Les joueurs peuvent être placés l'un en face de l'autre ou jouer à plus de deux. Attention, les déplacements doivent alors être réalisés par rapport au point de vue de l'enfant qui est en train de jouer, ce qui peut perturber les joueurs placés en face de celui qui joue.
- Jeu coopératif : dans ce cas, la face du dé indiquant « choisis ton déplacement » est remplacée par un pirate. Avant de répartir les « cartes-trésor », mettre huit cartes de côté (ce seront celles destinées au pirate). Les douze autres cartes sont alors étalées devant les joueurs. L'un après l'autre, chaque joueur lance les deux dés puis choisit une carte et réalise le déplacement. Lorsque le pirate apparaît, on retourne une des huit « cartes-trésors » mises de côté et on retire du plateau de jeu la « vignette-trésor » correspondante. Le but du jeu est de retrouver les douze trésors des joueurs avant que les huit cartes du pirate n'aient été retournées.

Plateau de jeu

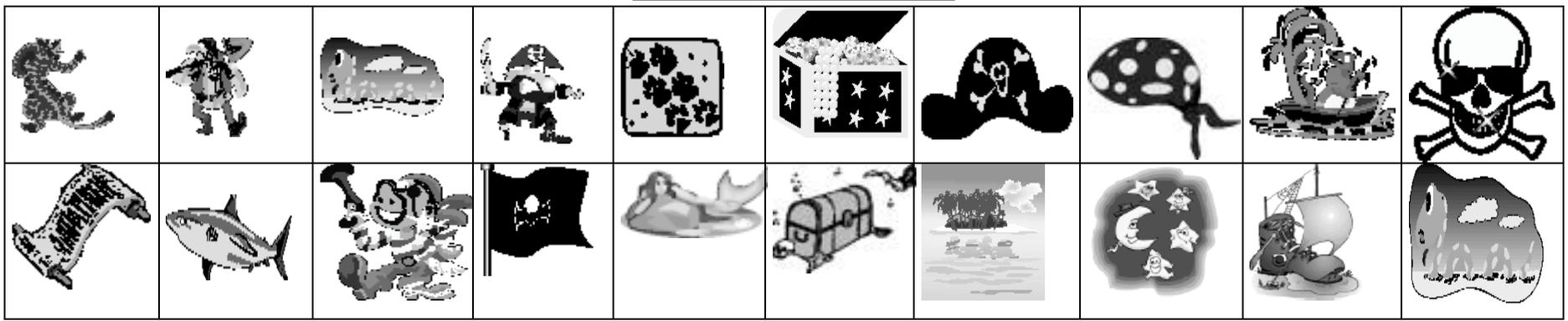




« Cartes-trésor »



« Vignettes-trésor »



## D'île en île

Nombre de joueurs : 2.

### Contenu du jeu

- Deux plateaux de jeu identiques comprenant 40 cases dont quatre sont occupées par des îles.
- Dix trésors (cinq par joueur).
- Un crayon noir par joueur.

### Préparation

- Chaque joueur reçoit un plateau de jeu et cinq trésors. Il cache son plateau de jeu afin que son adversaire ne puisse voir celui-ci.
- Chaque joueur place les cinq trésors sur son plateau de jeu.

### But du jeu

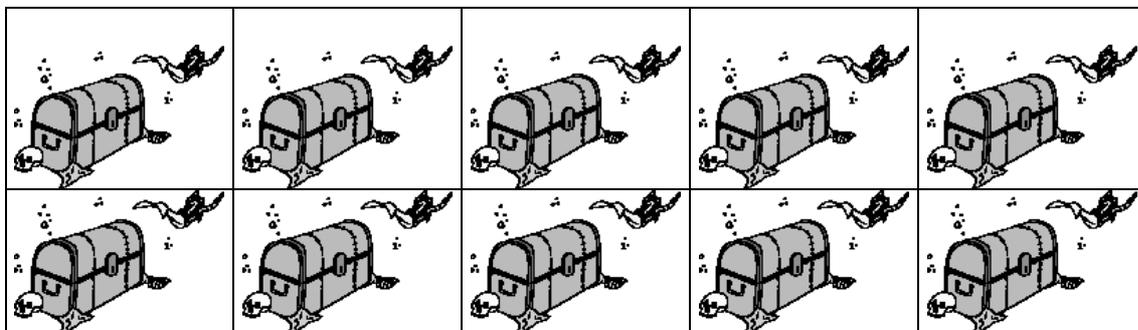
Chaque joueur doit retrouver les trésors que son adversaire a disposés sur son plateau de jeu.

### Règles du jeu

- Le joueur le plus âgé commence.
- Il donne des consignes à son adversaire en vue de retrouver les trésors que ce dernier a cachés.  
Sur le plateau de jeu, quatre points de départ sont proposés (les îles). La consigne doit donc mentionner le point de départ et le déplacement. Deux déplacements peuvent être combinés dans la consigne (ex : tu pars de l'île aux enfants, tu te déplaces de cinq cases vers la droite, puis de deux cases vers le bas).
- Si le déplacement permet d'arriver à un trésor, l'adversaire lui donne le trésor correspondant, sinon, le joueur trace une croix dans la case correspondant au point d'arrivée.
- Le gagnant est celui qui a retrouvé le premier les cinq trésors cachés par son adversaire.

### Quelques variantes

- Imposer un nombre minimum de déplacements.
- Modifier le plateau de jeu en augmentant le nombre de cases.



		Ile mystérieuse 					
					Ile enchantée 		
	Ile aux enfants 						
				Ile aux serpents 			

## C'est mon anniversaire

Nombre de joueurs : de 2 à 4.

### Contenu du jeu

- Un plateau de jeu comprenant une ligne du temps de 31 cases numérotées de 1 à 31.
- Un dé comprenant des indicateurs de chronologie : un jour plus tôt, un jour plus tard, deux jours plus tôt, deux jours plus tard, trois jours plus tôt et trois jours plus tard.
- Quatre pions.
- Des cartes (trois par joueur) reprenant les termes « qu'aujourd'hui », « que demain », « qu'hier ».

### Préparation

Chaque joueur choisit un pion et le place sur la case correspondant au jour où le jeu se déroule : si on est le 25 mai, tous les joueurs placent leur pion sur la case 25 (on ne tient pas compte du mois -que celui-ci fasse 28, 29, 30 ou 31 jours- mais seulement du jour du mois).

### But du jeu

Se déplacer jusqu'à sa date d'anniversaire.

### Règles du jeu

- Le joueur le plus jeune commence.
- Il lance le dé et choisit une des cartes dont il dispose afin de s'approcher du but (par exemple, « 3 jours plus tard que demain » fera avancer de 4 cases, alors que « 3 jours plus tard qu'hier » ne fera avancer que de 2). Il réalise le déplacement correspondant.
- Le gagnant est celui qui atteint le premier sa date anniversaire.
- Si le déplacement amène le pion d'un joueur hors du plateau de jeu, celui-ci revient à la case « départ », correspondant au jour où le jeu se déroule.

### Quelques variantes

- Pour les enfants plus jeunes : dans un premier temps, ne pas utiliser les cartes « qu'aujourd'hui », « qu'hier » et « que demain ».
- Présenter le plateau de jeu sous une autre forme (un calendrier fictif, par exemple).

qu'aujourd'hui

qu'hier

que demain

qu'aujourd'hui

qu'hier

que demain

qu'aujourd'hui

qu'hier

que demain

qu'aujourd'hui

qu'hier

que demain



## Découvre ma nature

Nombre de joueurs : de 2 à 4.

### *Contenu du jeu*

- Seize « cartes-nature » comportant chaque fois une date (ex : « un objet de 1931 », « une sculpture de 1984 »,...).
- Seize illustrations de documents datés et étant de différentes natures : des peintures, des sculptures, des objets et des documents écrits.
- Un dé comprenant les indications suivantes : « Peinture », « Sculpture », « Objet », « Document écrit », « Choisis la nature », « Passe ton tour ».

### *Préparation*

- Distribuer les « cartes-nature » aux joueurs : chacun reçoit une carte de chaque sorte (par exemple, « Une peinture de 1991 », « Une sculpture de 1956 » ; « Un objet de 1963 » et « Un document écrit de 1986 »).
- Chaque joueur étale ses « cartes-nature » devant lui.
- Les illustrations sont disposées au milieu de la table de façon à être visibles par tous.

### *But du jeu*

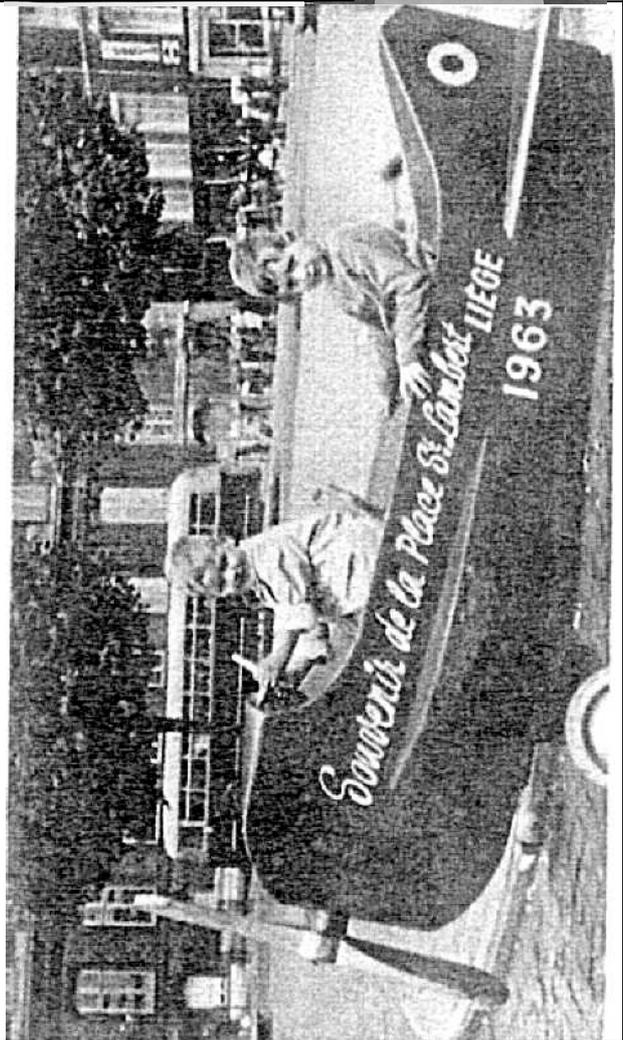
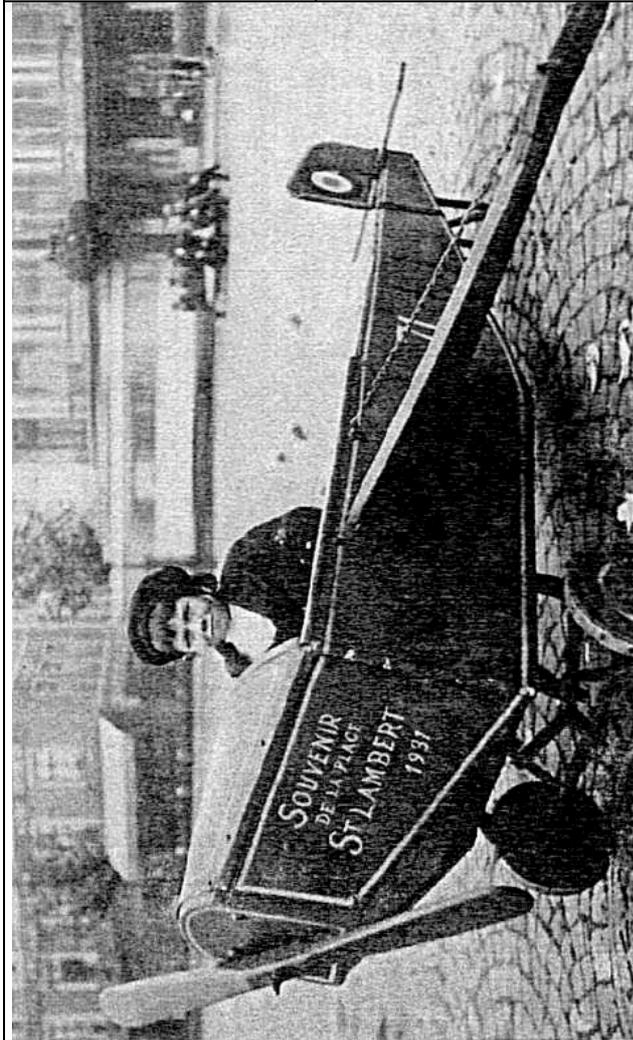
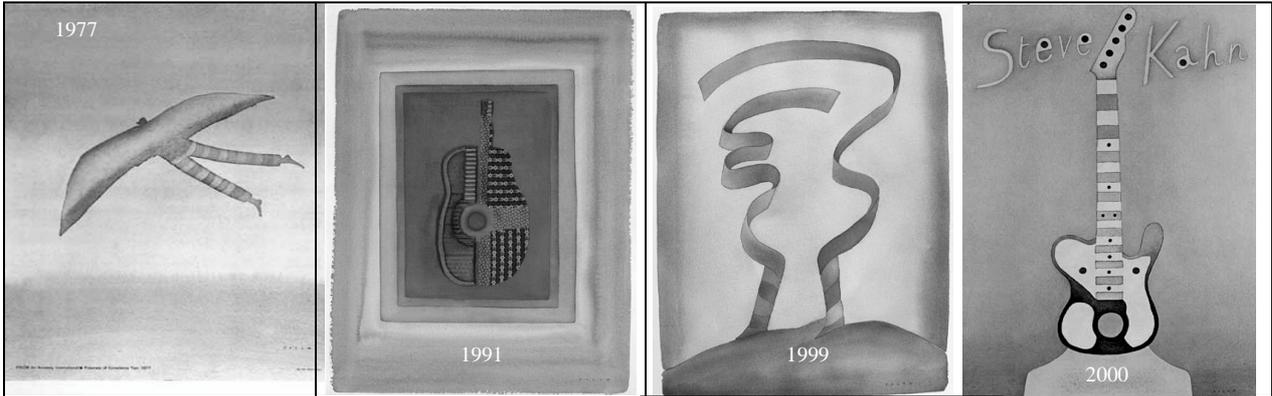
Associer les « cartes-nature » aux illustrations correspondantes.

### *Règles du jeu*

- Le joueur le plus âgé commence.
- Il doit retrouver une illustration. Il lance le dé pour connaître la nature de l'illustration à chercher (par exemple, « Document écrit »). La « carte-nature » correspondante qu'il a devant lui comporte une date (par exemple, « Un document écrit de 2000 ») . Celle-ci lui donne la deuxième indication dont il a besoin pour savoir quelle illustration il doit trouver.
- Le jeu se poursuit jusqu'à ce qu'un joueur ait complété toutes ses « cartes-Nature ».

### *Quelques variantes*

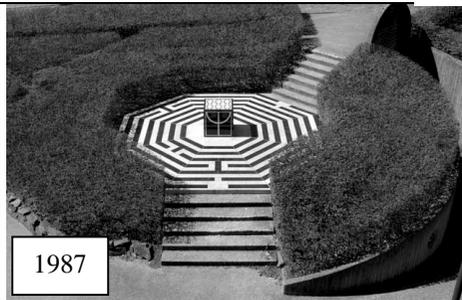
- Pour les enfants plus jeunes : limiter le nombre d'illustrations à retrouver (trois par enfant, par exemple).
- Pour les enfants plus âgés : ce jeu peut se prolonger par une activité consistant à replacer chacune des illustrations sur une ligne du temps. Les illustrations sont distribuées aux enfants : l'un reçoit les documents écrits ; un autre, les sculptures ; un troisième, les peintures et un quatrième, les objets. Chacun doit ensuite situer ses illustrations sur une ligne du temps (qu'il construit lui-même ou que l'enseignant lui fournit). En groupe, les enfants construisent ensuite une autre ligne du temps qui permet de situer les seize illustrations.
- Jeu de cartes : cette variante n'utilise que les illustrations (à coller sur des cartons de même taille). Répartir celles-ci entre quatre joueurs. Le but du jeu est de reconstituer le plus rapidement possible une famille de cartes (donc, d'avoir dans son jeu toutes les cartes d'une même nature). Chaque joueur sélectionne une carte qu'il pose face cachée devant lui. Tous font alors glisser leur carte vers leur voisin de droite. Le jeu continue de cette façon jusqu'à ce qu'un joueur soit parvenu à obtenir dans son jeu toutes les illustrations d'une seule nature.



Un objet de 1931	Un objet de 1932	Un objet de 1963	Un objet de 1952
Une sculpture de 1980	Une sculpture de 1987	Une sculpture de 1956	Une sculpture de 1984



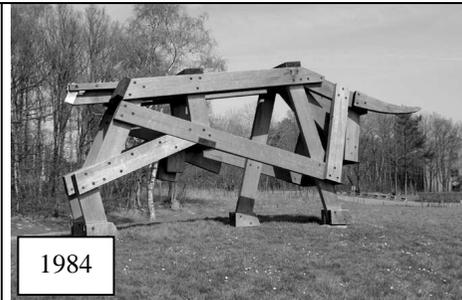
1980



1987



1956



1984

## Certificat de Mariage

Nous soussigné, Officier de l'Etat Civil, déclarons que

LECLERCQ, Pierre Paul Jean, célibataire, \_\_\_\_\_  
domicilié à Liège, né à Rocourt actuellement Ville \_\_\_\_\_  
de Liège le 20 janvier 1965, fils de Roger Bertrand \_\_\_\_\_  
Joseph LECLERCQ et de Anne Marie Antoinette Arsène \_\_\_\_\_  
Ghislaine PONCIN ; \_\_\_\_\_

E T

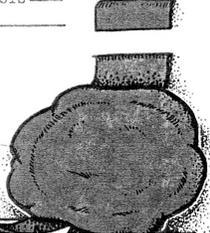
VLASSIS, Joëlle Emma Marguerite, célibataire, \_\_\_\_\_  
domiciliée à Ans, née à Rocourt actuellement Ville de \_\_\_\_\_  
Liège le 15 septembre 1963, fille de Georges VLASSIS \_\_\_\_\_  
et de Monique Mélanie Renée BASTIN ./.

ont contracté mariage devant Nous à la Maison communale,  
le 22 août 1986

L'Officier de l'Etat Civil,  
*[Signature]*



ROYAUME DE BELGIQUE  
PROVINCE DE LIEGE  
COMMUNE D'ANS





Commune de Dour

STATUTS CIVIL

Certificat de mariage en exécution de l'art. 16 de la Constitution

Nous soussigné, Officier de l'Etat Civil, certifie que

*Julie-Rose Leclercq, épouse de Charles-Auguste  
né à Dour le 24 septembre 1884,  
fille de Jules François Leclercq et de  
et de Marie-Barthelemy, Dour.*

et

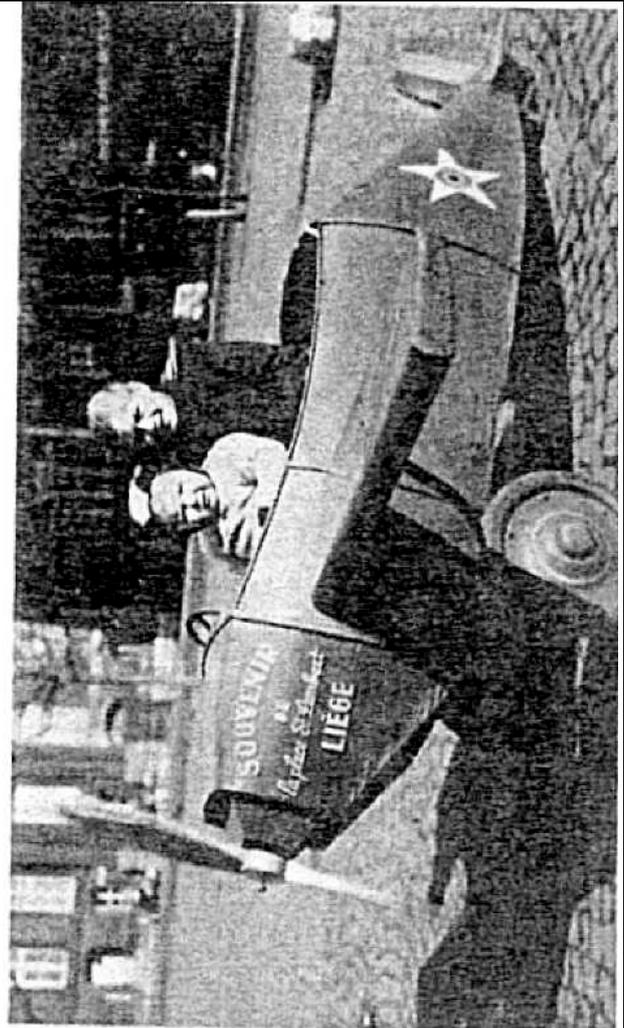
*Julie-Rose Estroff, veuve de  
né à Dour le 11 juin 1884,  
fille de Jules Estroff  
et de Caroline Leclercq.*

ont contracté mariage devant Nous à la Maison communale,  
le 22 août 1986.

L'Officier de l'Etat Civil,  
*[Signature]*



Service de l'Etat Civil, Dour, le 22 août 1986.



**BELGIQUE BELGIE BELGIEN BELGIUM**  
**CARTE D'IDENTITÉ IDENTITEITSKAART PERSONALAUSWEIS IDENTITY CARD**

Nom/Name: Demo  
 Prénoms/Given names: Isabelle Philippe Anne  
 Nationalité/Nationality: BELGE  
 Date de naissance/Date of birth: 25 FEV. 72  
 Lieu de naissance/Place of birth: Verviers  
 Autorité/Authority: Publimont, 24 4000 Liège  
 Signature du titulaire/Holder's signature: [Signature]

409 0369912 95 28.10.98 28.10.08

N° 00/ 3633

Nom: CHERET  
 Prénoms: Juliette Bernadette Anne  
 Lieu et date de naissance: Liège le 11 mai 2000  
 Nationalité: Belgique  
 Commune et registre d'inscription: Liège

Déclaré à Liège le 18 mai 2000  
 M. L'Officier de l'Etat civil (publ. 00088951)  
 [Signature]  
 Scellé de la commune (timbre sec)

Une peinture de 1999

Une peinture de 1991

Une peinture de 1977

Une peinture de 2000

Un document écrit de 1998

Un document écrit de 1910

Un document écrit de 1986

Un document écrit de 2000

## Au fil du temps

Nombre de joueurs

- De 2 à 4 groupes de joueurs.
- Un meneur de jeu.
- Un arbitre par groupe.

*Contenu du jeu*

- Un chronomètre (ou un sablier ou une montre).
- Quatre plans de jeux identiques reprenant quatre représentations du temps : une ligne du temps de l'année civile divisée en mois, une ligne du temps de l'année scolaire divisée en mois, un calendrier de la semaine divisée en jours et un calendrier de l'année divisée en jours.
- Des gommettes (une vingtaine par groupe).

*Préparation*

Chaque groupe de joueurs reçoit un plan de jeu.

*But du jeu*

Compléter le plus rapidement possible toutes les représentations du temps figurant sur son plateau de jeu.

*Règles du jeu*

- Le meneur de jeu donne une information à situer sur les représentations du temps. Dès que l'information est fournie, les groupes disposent de 30 secondes pour indiquer précisément l'information sur un maximum de représentations du temps (ils doivent coller leur gommettes sur les cases adéquates).

*Quelques idées d'informations à donner :*

- les mois d'anniversaire de chaque membre du groupe ;
  - les jours de l'année 2004 où seront fêtés ces anniversaires ;
  - le jour de la Saint Nicolas 2004 ;
  - les mois qui se situent au printemps ;
  - le mois pendant lequel chaque enfant du groupe est parti en vacances ;
  - le jour du Nouvel An 2004 ;
  - quinze jours après le dix-huit septembre ;
  - le jour où la classe va à la piscine.
- Après trente secondes, les arbitres vérifient le travail du groupe.
  - Le meneur donne un autre événement à situer et ainsi de suite jusqu'à ce qu'un groupe soit parvenu à compléter chacune des représentations du temps (le calendrier 2004 sera considéré comme complété si au moins un jour de chaque mois est indiqué). Ce groupe est alors le gagnant du jeu.

*Quelques variantes*

- Pour les enfants plus jeunes : augmenter le temps laissé à chaque groupe pour situer l'information ou demander de situer l'information sur une seule représentation (le choix de la représentation peut être laissé au groupe ou imposé par le meneur).
- Pour les enfants plus âgés : si un groupe a oublié d'indiquer une information sur une des représentations du temps, il doit retirer une des gommettes qu'il a déjà placées.
- Demander aux enfants de rédiger eux-mêmes les informations à situer.

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
-------	-------	----------	-------	----------	--------	----------

		Calendrier 2004																												
		Janvier 2004							Février 2004							Mars 2004							Avril 2004							
Janvier	Février	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	
							1	2	3	4							1	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3
		5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	
		12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	
		19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	
		26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	29	30	31					26	27	28	29	30			
Avril	Mai	Mai 2004							Juin 2004							Juillet 2004							Août 2004							
		L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	
							1	2		1	2	3	4	5	6				1	2	3	4							1	
		3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	
		10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	
		17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	
		24	25	26	27	28	29	30	28	29	30					26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	
		31																												
Août	Septembre	Septembre 2004							Octobre 2004							Novembre 2004							Décembre 2004							
		L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	
				1	2	3	4	5						1	2	3	1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5
		6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	
		13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	
		20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	
		27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31	29	30						27	28	29	30	31			

## La carte en trop

Nombre de joueurs : de 2 à 4.

### Contenu du jeu

25 cartes : 12 « cartes-horloge », 12 « cartes-durée<sup>1</sup> » et une « carte-pirate ».

### Préparation

Mélanger les cartes et les répartir entre les joueurs.

### But du jeu

Se débarrasser le plus rapidement possible de toutes ses cartes.

### Règles du jeu

- Avec les cartes dont il dispose, chaque joueur essaie d'associer deux cartes dont la somme ou la différence vaut 4h30. Il dépose alors chacune des paires au centre de la table.
- Quand les joueurs ne peuvent plus faire d'associations, le joueur le plus jeune pêche une carte dans le jeu de son voisin de gauche. Il essaie alors de réaliser une nouvelle association. C'est ensuite au tour du joueur assis à sa gauche, et ainsi de suite.
- Le gagnant est celui qui parvient à déposer le premier toutes ses cartes au centre de la table.

### Quelques variantes

- Pour les enfants plus jeunes : réduire le nombre de cartes.
- Pour les enfants plus âgés : supprimer les informations visuelles liées à la durée.

	+ 5 minutes 
	+ 10 minutes 
	+ 15 minutes 
	+ 20 minutes 

<sup>1</sup> Les « cartes-durée » comprennent des indications visuelles représentant le temps écoulé. Ces indications ne sont pas en correspondance directe avec l'horloge analogique, de façon à éviter que les enfants ne réalisent les associations de façon exclusivement visuelle.

	+ 25 minutes 
	+ 30 minutes 
	- 5 minutes 
	- 10 minutes 
	- 15 minutes 
	- 20 minutes 
	- 25 minutes 
	- 30 minutes 



## C'est encore long ?

Nombre de joueurs : de 2 à 4.

### *Contenu du jeu*

24 cartes.

### *Préparation*

Chaque joueur choisit 4 cartes, les autres cartes sont déposées face cachée au centre de la table.

### *But du jeu*

Réaliser le plus rapidement possible des familles de cartes.

### *Règles du jeu*

- Avec les cartes dont il dispose, chaque joueur essaie de réaliser une famille de cartes. Une famille de cartes est composée de différentes activités dont la durée est équivalente.
- Quand les joueurs ne peuvent plus constituer de familles, le joueur le plus jeune demande à un autre joueur de son choix une carte dont il a besoin pour compléter sa famille de cartes (par exemple, je voudrais une carte de la famille « deux minutes »). Si ce dernier ne la possède pas, le plus jeune joueur peut « piocher » une carte dans le tas placé au milieu de la table. C'est ensuite au tour du joueur assis à sa gauche de jouer, et ainsi de suite. Dès qu'un joueur dispose d'une famille complète, il peut la déposer au centre de la table.
- Le gagnant est celui qui a réalisé le plus de familles de cartes.

### *Quelques variantes*

- Pour les enfants qui maîtrisent mal le concept de durée, présenter à chaque joueur les quatre cartes d'une même famille et demander de trouver le point commun entre ces cartes. Le premier qui a trouvé le « nom de famille » le plus pertinent a gagné.
- Pour les enfants plus jeunes : préciser le nom des six familles avant de commencer le jeu (par exemple, la famille « deux minutes », la famille « trois heures », ...).
- Distribuer des cartes vierges aux enfants et leur demander d'inventer de nouvelles cartes (soit pour compléter les familles existantes, soit pour élaborer une nouvelle famille de cartes).

Je suis entré à la piscine à 8h15 et j'en suis sorti à 9h00.	Le spectacle a commencé à 20h30 et s'est terminé à 21h15.	Le repas a duré 45 minutes.	Je me suis levé à 7h00 et j'ai quitté la maison à 7h45.
La récréation a commencé à 10h et s'est terminée à 10h15.	Le dessin animé a commencé à 16h30 et s'est terminé à 16h45.	Le trajet en bus a duré 15 minutes.	Il est 7h00. Je suis encore un peu fatigué, je peux encore rester au lit jusqu'à 7h15.
L'excursion a commencé à 9h00 et s'est terminée à 16h00.	J'arrive à l'école à 8h30 et j'en sors à 15h30.	Il a fallu 7 heures à mon escargot pour traverser ma chambre.	Ce matin, j'ai joué pendant 3 heures, et cet après-midi, j'ai encore joué pendant 4 heures.
Le film a commencé à 14h00 et s'est terminé à 15h30.	Ce matin, ma sœur est restée pendant 1h30 dans la salle de bains.	Le spectacle a commencé à 20h00 et s'est terminé à 21h30.	Je suis arrivé à la piscine à 10h30 et j'en suis sorti à midi.
J'ai fermé les yeux pendant 2 minutes.	J'ai commencé à lacer mes chaussures à 3h15 et j'ai eu fini à 3h17.	Le train est entré en gare à 10h15 et a quitté la gare à 10h17.	Le réveil a sonné jusqu'à 8h10. La sonnerie s'était déclenchée à 8h08.
La fête d'anniversaire commence à 14h00 et se termine à 17h00.	Attendre encore 3 heures et c'est les vacances.	Le spectacle commence à 9h00 et se termine à midi.	Je prends le train à 12h07 et il arrive à destination à 15h07.

## RÉFÉRENCES

---

- Beckers, J. & De Bal, R. (1982). *Structurer l'espace. Une séquence d'apprentissage et d'évaluation*. Laboratoire de Pédagogie expérimentale (G. De Landsheere), Ulg
- Belbéoch, O., Loudenot, C. & du Saussois, N. (1994). *Vivre l'espace - Construire le temps*. Magnard.
- Carlier, A., Derache, M. & Godart, F. (1995). *Construisons nos savoirs*. Didier Hatier.
- Considère, S., Griselin, M. & Savoye, F. (1996). *La classe paysage*. Armand Colin.
- Decoster, M., Orban, P., Patart, C. & Stanus, B. (1993). *L'histoire des gens de chez nous*. Editions De Boeck.
- Flonneau, M. (1995). *De la découverte du monde à la géographie*. Nathan Pédagogie.
- Flonneau, M. (1996). *De la découverte du monde à la l'histoire aux cycles II et III*. Nathan Pédagogie.
- Giolitto, P. (1992). *Enseigner la géographie à l'école*. Hachette Education.
- Lefèvre, J.P. (2000). *A la conquête du temps (6 à 8 ans ; 8 à 10 ans et 10 à 12 ans)*. Editions Au Gai Savoir.
- Marée, B. (1998). *L'analyse du paysage*. Domaine des Mesures. Centre d'initiation à l'Ecologie et d'Etude de l'Environnement. Communauté française.
- Masson, M. (1994). *Vous avez dit géographies ? Didactique d'une géographie plurielle*. Armand Colin.
- Peters, J., Delheusy, M.L., Dumont, J.M., Deroubaix, A., De Pauw, S. & Andrienne, L. (1987). *Le temps à l'école élémentaire*. 41e semaine d'information et de perfectionnement pédagogiques. Ministère de l'Education Nationale. Bruxelles, Marcinelle, Huy.

## QUELQUES JEUX

---

<http://www.mot-a-mot.com/pages/articles.php?cat=MR&choix=OE>

- Architek
- Atelier topologique
- Digit

<http://www.yimatique.com/users/ludivers/dos/rushhour/rushhour.htm>

- Rush Hours