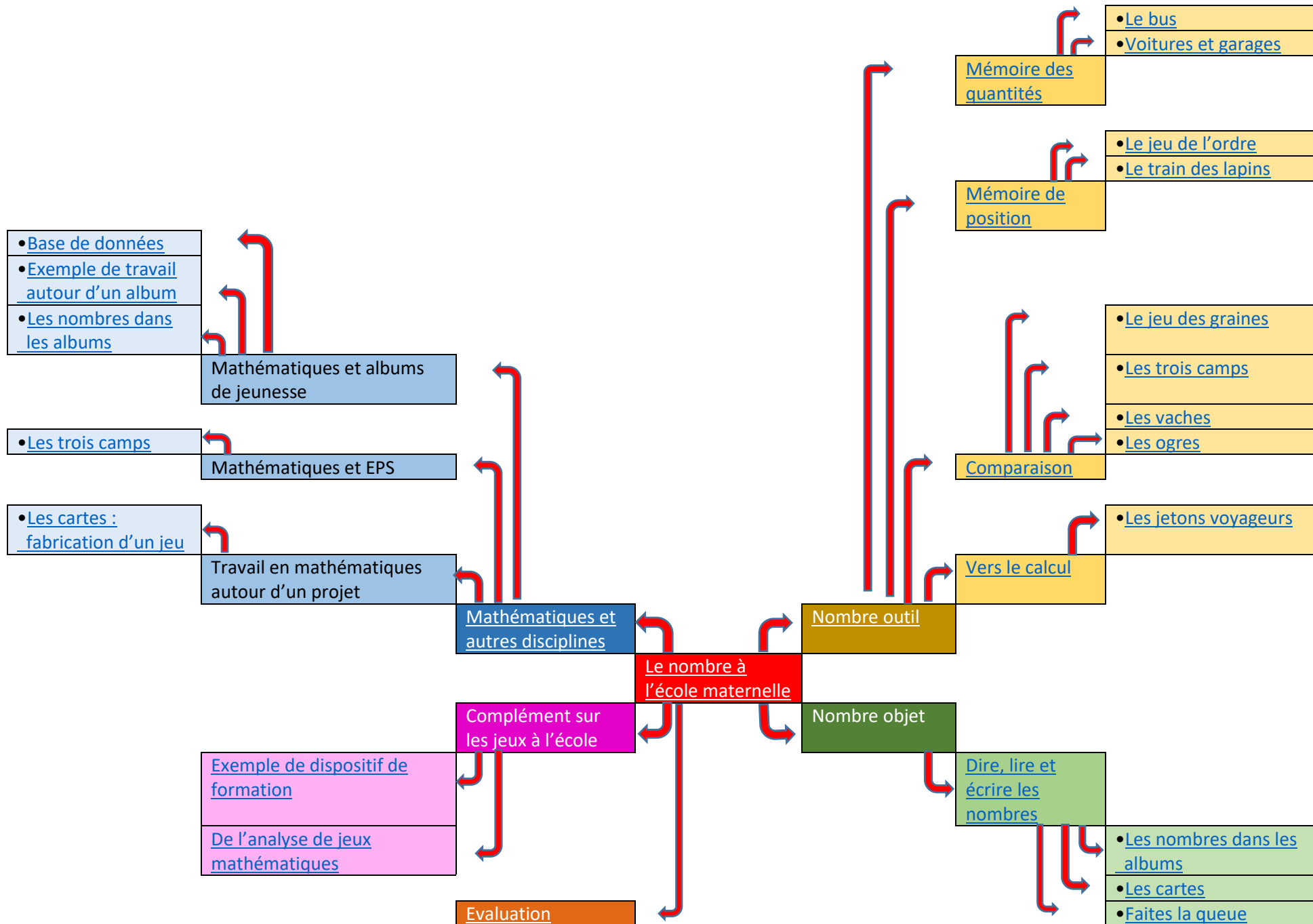


# **MALLETTE MATHÉMATIQUES COPIRELEM – IFE**

Adaptation pour l'animation départementale  
« La construction du nombre » (mars-juin 2018)  
par Laurence ALBERT (CPD Maternelle)

# Mallette maternelle en Mathématiques – COPIRELEM - IFE



# 1

## Le bus

<b>Matériel</b>	<p>Par élève :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un couvercle de carton de ramettes A4 ouvert sur un côté pour le « trottoir »</li> <li>- Les places de bus photocopiées sur du papier de couleur (vert, jaune, rose puis saumon)</li> <li>- Une boîte de bouchons</li> <li>- Une boîte vide</li> </ul> <p>Pour un binôme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une enveloppe avec des étiquettes-nombres</li> <li>- Une enveloppe avec des papiers blancs pour écrire dessus</li> <li>- Une enveloppe avec une bande numérique (outil d'aide)</li> </ul> <p>A la fin de la séquence, deux évaluations sont proposées à chaque élève.</p>
-----------------	---

### Règle du jeu

**Des enfants vont prendre le bus pour se rendre à la piscine. Il y a déjà des enfants dans le bus (les cases noires). Il reste des places libres. Le bus ne partira que s'il est complet. Vous devez prendre juste le nombre d'enfants (des bouchons) pour remplir le bus. Placez-les sur le trottoir avant de les installer. Personne ne doit rester sur le trottoir.**

<b>Etape 1</b>	Découvrir le matériel
<b>Etape 2</b>	Compléter le bus en constituant seul une collection avec des éléments à côté de soi en plusieurs fois
<b>Etape 3</b>	Compléter le bus en constituant seul une collection avec des éléments à côté de soi en plusieurs fois en utilisant les termes « plus que », « moins que » et « autant que »
<b>Etape 4</b>	Compléter le bus en constituant seul une collection avec des éléments à côté de soi en une fois
<b>Etape 5</b>	Compléter le bus en constituant seul une collection avec des éléments éloignés en plusieurs fois en utilisant les termes « plus que », « moins que » et « autant que »
<b>Etape 6</b>	Compléter le bus en constituant seul une collection avec des éléments éloignés en une fois
<b>Etape 7</b>	Compléter le bus en constituant une collection avec des éléments éloignés en plusieurs fois après avoir écrit et transmis à un camarade sa commande de bouchons (inverser les rôles)
<b>Etape 8</b>	Compléter le bus en constituant une collection avec des éléments éloignés en une fois après avoir écrit et transmis à un camarade sa commande de bouchons (inverser les rôles)
<b>Etape 9</b>	Compléter le bus en constituant une collection avec des éléments éloignés en plusieurs fois après avoir transmis une étiquette-nombre à un camarade pour faire sa commande de bouchons (inverser les rôles)
<b>Etape 10</b>	Compléter le bus en constituant une collection avec des éléments éloignés en une fois après avoir transmis une étiquette-nombre à un camarade pour faire sa commande de bouchons (inverser les rôles)

# 2

## Voitures et garages

<b>Matériel</b>	Par élève : <ul style="list-style-type: none"><li>- Des petites voitures puis en papier (maximum 12)</li><li>- Des garages avec des boîtes puis en papier (maximum 12)</li><li>- Une boîte pour les voitures</li><li>- Une bande numérique</li></ul>
-----------------	--

### Règle du jeu

Prenez des voitures pour remplir chaque garage. A la fin, aucun garage ne doit être vide et aucune voiture ne doit rester à l'extérieur.

<b>Etape 1</b>	Jeu 1 : découvrir le matériel avec un élève qui agit et les autres observent pour ensuite verbaliser ce qu'ils ont vu (2 ou 3 voitures et 2 ou 3 garages)
<b>Etape 2</b>	Jeu 2 : constituer seul une collection de voitures à côté des garages en plusieurs fois
<b>Etape 3</b>	Jeu 2 : constituer seul une collection de voitures à côté des garages en plusieurs fois en utilisant les termes « plus que », « moins que » et « autant que »
<b>Etape 4</b>	Jeu 2 : constituer seul une collection de voitures à côté des garages en une fois
<b>Etape 5</b>	Jeu 2 : constituer seul une collection de voitures éloignée des garages en plusieurs fois en utilisant les termes « plus que », « moins que » et « autant que »
<b>Etape 6</b>	Jeu 2 : constituer seul une collection de voitures éloignée des garages en une fois

# 3 Jeu de l'ordre

<b>Matériel</b>	Par élève : <ul style="list-style-type: none"><li>- Un train modèle avec n images</li><li>- Un train vierge avec n cases</li><li>- n images (+ 2 à 5 images en plus)</li><li>- un train de n images à découper</li><li>- une boîte</li></ul> Pour un binôme : <ul style="list-style-type: none"><li>- un couvercle de carton de ramettes</li></ul>
-----------------	--

## Règle du jeu

Vous allez utiliser les images de la boîte pour compléter votre train comme le train modèle donné.

<b>Etape 1</b>	Découvrir le jeu avec des bandes de 3 à 8 images ou plus selon le niveau
<b>Etape 2</b>	Utiliser les images de la boîte pour compléter le train vierge comme le train modèle donné et déposé devant l'élève
<b>Etape 3</b>	Utiliser les images de la boîte pour compléter le train vierge comme le train modèle donné et déposé loin de l'élève. Plusieurs voyages sont autorisés mais sans transporter les images.
<b>Etape 4</b>	Utiliser les images de la boîte pour compléter le train vierge comme le train modèle donné et déposé loin de l'élève. Un voyage par image à placer est autorisé mais sans transporter les images.
<b>Etape 5</b>	Utiliser les images dans le désordre sur la bande à découper pour compléter le train vierge comme le train modèle donné et déposé loin de l'élève. <b>Attention</b> : découper seulement la première image de la bande à découper. Aller voir le train modèle sans emmener l'image. Poser au bon endroit la première image sur le train vierge avant de découper la deuxième image.
<b>Etape 6</b>	En binôme : utiliser les images dans le désordre sur la bande à découper pour compléter le train vierge comme le train modèle donné à un camarade qui le tient caché dans un couvercle. Poser lui des questions pour ranger les images dans le bon ordre sur le train vierge. <b>Attention</b> : découper la première image. Aller poser des questions. Placer votre image puis découper la deuxième image de la bande à découper, etc.

# 4

## Le train des lapins

(Utiliser le nombre comme mémoire de position)

<b>Matériel</b>	Par élève : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des trains vierges de différentes longueurs avec leur modèle et des lapins à placer</li> <li>- Sur des feuilles A3, des trains vierges avec plus ou moins de wagons avec leur modèle au dos et des trains modèles mobiles sur des bandes pour s'autocorriger</li> <li>- Un feutre ou des gommettes ou des carrés avec de la pâte à fixer</li> </ul>
-----------------	--

### Règle du jeu

Placer le ou les lapins dans le ou les wagons du train-vierge après avoir bien regardé le train-modèle.

<b>Etape 1</b>	Découvrir le matériel
<b>Etape 2</b>	Placer les lapins sur le train (petit, moyen, grand) après avoir regardé le train-modèle au-dessus
<b>Etape 3</b>	Placer le lapin sur le train (petit, moyen, grand) après avoir regardé le train-modèle au-dessus (le lapin est près du début du train)
<b>Etape 4</b>	Placer le lapin sur le train (petit, moyen, grand) après avoir regardé le train-modèle au-dessus (le lapin est éloigné du début du train)
<b>Etape 5</b>	Placer les lapins sur le train (petit, moyen, grand) après avoir regardé le train-modèle éloigné en plusieurs voyages
<b>Etape 6</b>	Placer le lapin sur le train (petit, moyen, grand) après avoir regardé le train-modèle éloigné en plusieurs voyages (le lapin est près du début)
<b>Etape 7</b>	Placer le lapin sur son train (petit, moyen, grand) après avoir regardé le train-modèle modèle éloigné en plusieurs voyages (le lapin est éloigné du début du train)
<b>Etape 8</b>	Placer les lapins sur son train (petit, moyen, grand) après avoir regardé le train-modèle éloigné en un voyage
<b>Etape 9</b>	Placer le lapin sur son train (petit, moyen, grand) après avoir regardé le train-modèle éloigné en un voyage
<b>Etape 10</b>	Placer le lapin sur son train (petit, moyen, grand) après avoir regardé le train-modèle éloigné en un voyage (le lapin est éloigné du début du train)
<b>Etape 11</b>	Sur les feuilles A3, coller les gommettes sur chaque train moyen en regardant au dos les trains modèles. Utiliser les bandes mobiles pour s'autocorriger. (gommettes ou feutre ou carrés avec de la pâte à fixer)
<b>Etape 12</b>	Sur les feuilles A3, coller les gommettes sur chaque grand train en regardant au dos les trains modèles. Utiliser les bandes mobiles pour s'autocorriger. (gommettes ou feutre ou carrés avec de la pâte à fixer)

# 5

## Les graines

(comparer des collections du point de vue de la quantité)

### Matériel

Pour le groupe :

- Un grand dé en mousse ou d'autres dés pour différencier
- Des graines
- Une boîte par élève

## Règle du jeu

### JEU 1

**Consigne 1 :** Chacun son tour, lancer le dé et aller chercher, en une fois, autant de graines que de points sur le dé

**Consigne 2 :** Chacun son tour, lancer le dé et aller demander à un camarade autant de graines que de points sur le dé

### JEU 2 avec 6 boîtes empilées contenant chacune de une à cinq graines

**Consigne 1 :** Chacun son tour, lancer le dé et prendre la boîte du dessus s'il y a moins de graines que le nombre représenté sur le dé. A la fin de la partie, le gagnant est celui qui a le plus de graines (les élèves peuvent s'aider de leur frise numérique pour comparer leur gain)

**Consigne 2 :** Chacun son tour, lancer le dé et prendre la boîte du dessus s'il y a plus de graines que le nombre représenté sur le dé. A la fin de la partie, le gagnant est celui qui a le plus de graines (les élèves peuvent s'aider de leur frise numérique pour comparer leur gain)

**Consigne 3 :** Chacun son tour, lancer le dé et prendre la boîte du dessus s'il y a autant de graines que le nombre représenté sur le dé. A la fin de la partie, le gagnant est celui qui a le plus de graines (les élèves peuvent s'aider de leur frise numérique pour comparer leur gain)

### JEU 3 avec 6 boîtes alignées dans un ordre aléatoire contenant de une à cinq graines

**Consigne 1 :** Chacun son tour, lancer le dé et prendre une boîte qui contient moins de graines que le nombre représenté sur le dé. A la fin de la partie, le gagnant est celui qui a le plus de graines (les élèves peuvent s'aider de leur frise numérique pour comparer leur gain)

**Consigne 2 :** Chacun son tour, lancer le dé et prendre une boîte qui contient plus de graines que le nombre représenté sur le dé. A la fin de la partie, le gagnant est celui qui a le plus de graines (les élèves peuvent s'aider de leur frise numérique pour comparer leur gain)

**Consigne 3** : Chacun son tour, lancer le dé et prendre une boîte qui contient autant de graines que le nombre représenté sur le dé. A la fin de la partie, le gagnant est celui qui a le plus de graines (les élèves peuvent s'aider de leur frise numérique pour comparer leur gain)

<b>Etape 1</b>	Découvrir le matériel en groupe
<b>Etape 2</b>	Constituer une collection de graines équivalente au nombre de points du dé (graines près de soi)
<b>Etape 3</b>	Constituer une collection de graines équivalente au nombre de points du dé en plusieurs voyages (graines éloignées de soi)
<b>Etape 4</b>	Constituer une collection de graines équivalente au nombre de points du dé en un voyage (graines éloignées de soi)
<b>Etape 5</b>	Constituer une collection de graines équivalente au nombre de points du dé en un voyage et en le demandant à un camarade (graines éloignées de soi)
<b>Etape 6</b>	Constituer une collection de graines équivalente au nombre de points du dé en un voyage et en l'écrivant à un camarade (graines éloignées de soi)
<b>Etape 7</b>	Lancer le dé et dénombrer le nombre de points puis ne prendre la boîte du dessus que s'il y a moins de graines que le nombre représenté sur le dé (boîtes empilées avec que le contenu de la première boîte de visible)
<b>Etape 8</b>	Lancer le dé et dénombrer le nombre de points puis ne prendre la boîte du dessus que s'il y a plus de graines que le nombre représenté sur le dé (boîtes empilées avec que le contenu de la première boîte de visible)
<b>Etape 9</b>	Lancer le dé et dénombrer le nombre de points puis ne prendre la boîte du dessus que s'il y a autant de graines que le nombre représenté sur le dé (boîtes empilées avec que le contenu de la première boîte de visible)
<b>Etape 10</b>	Lancer le dé et dénombrer le nombre de points puis choisir une collection qui a moins d'éléments que le nombre de points sur le dé (boîtes alignées avec le contenu de toutes boîtes de visible)
<b>Etape 11</b>	Lancer le dé et dénombrer le nombre de points puis choisir une collection qui a plus d'éléments que le nombre de points sur le dé (boîtes alignées avec le contenu de toutes boîtes de visible)
<b>Etape 12</b>	Lancer le dé et dénombrer le nombre de points puis choisir une collection qui a autant d'éléments que le nombre de points sur le dé (boîtes alignées avec le contenu de toutes boîtes de visible)



# 6

# Les trois camps

(Dénombrer une collection et comparer les cardinaux des collections)

<b>Matériel</b>	<p>Pour 3 groupes en motricité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un dossard par élève et une couleur par camp</li> <li>- Dix objets de la couleur du camp</li> <li>- Un espace de la couleur du camp</li> <li>- Un espace d'une autre couleur pour la réserve (y déposer les objets)</li> <li>- Des craies pour tracer les limites du terrain</li> </ul> <p>Pour la classe : une maquette avec les trois camps des trois couleurs, 10 objets de la couleur de chaque camp, un pion par camp et une feuille « réserve » d'une autre couleur</p>
-----------------	---

## Règle du jeu

**Au signal, les joueurs de chaque équipe partent de l'extérieur du terrain, courent pour transporter les objets de leur couleur depuis la réserve (1 seul objet à la fois par joueur) jusqu'à leur propre camp. Au signal de fin, l'équipe qui a déposé le plus d'objets a gagné.**

<b>Etape 1</b>	Découvrir la règle du jeu collectivement avec la maquette
<b>Etape 2</b>	Réaliser le jeu et ranger les objets en ligne pour savoir quel camp en a le plus (la plus grande ligne a gagné)
<b>Etape 3</b>	Réaliser le jeu et dénombrer ce qui a été gagné par son camp avant de comparer chaque résultat de chaque groupe
<b>Etape 4</b>	Réaliser le jeu en ayant une zone occupée par 3 « gêneurs » (dossards noirs) et dénombrer ce qui a été gagné par son camp avant de comparer chaque résultat de chaque groupe
<b>Etape 5</b>	Réaliser le jeu en variant les objets (la couleur n'est plus importante), la distance, les contraintes de trajet (passer sous ou sur un obstacle, si transport d'un objet rouge alors le déplacement se fait en reculant, ...) et dénombrer ce qui a été gagné par son camp avant de comparer chaque résultat de chaque groupe



# Les vaches

(Travailler les quatre types de tâches mathématiques liées au concept d'ordre (ranger, comparer, encadrer et intercaler))

<b>Matériel</b>	<p>Par élève :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Une feuille verte pour l'étable</li></ul> <p>Pour le groupe :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2 jeux de 15 cartes « vache » avec ou sans collections</li><li>- Une boîte pour les 20 pinces à linge dont une pince à linge bleue et une pince à linge rouge.</li><li>- Une ficelle</li><li>- 2 chaises pour tendre la ficelle</li></ul>
-----------------	--

## Règle du jeu

L'histoire : vous êtes un fermier. Vous devez faire rentrer les vaches à l'étable pour vous en occuper. Le fermier qui a fait rentrer le moins de vaches dans son étable à la fin de la partie a gagné...

<b>Etape 1</b>	<p>Mélanger les 30 cartes vaches et en distribuer 3 à chaque participant. Le premier joueur place une vache sur la ficelle avec une pince à linge, puis pioche une carte pour compléter sa main à 3 cartes. Le joueur suivant accroche une autre vache qui doit porter un nombre nécessairement différent de celle déjà accrochée. Si ce nombre est supérieur au premier nombre, il place la vache à droite de celle déjà accrochée avec la pince à linge bleue. Si ce nombre est inférieur au premier nombre, il place la vache à gauche de celle déjà accrochée avec la pince à linge rouge. Puis il pioche une carte pour compléter sa main à 3 cartes.</p> <p>Le joueur suivant ajoute une vache au troupeau existant en respectant la règle suivante : le nombre présent sur cette carte doit obligatoirement être strictement supérieur au plus grand nombre déjà accroché ou bien strictement inférieur au plus petit nombre déjà accroché. Il est donc impossible d'accrocher une vache en s'intercalant au milieu de la file ordonnée déjà constituée. Le jeu se continue ainsi jusqu'à ce qu'un des joueurs ne puisse plus jouer de vache : il ramasse alors toutes les vaches jouées et les rentre dans son étable. Ensuite il place une nouvelle vache sur la ficelle et on recommence le jeu.</p> <p><b>Quand s'arrête la partie ?</b></p> <p>Lorsque la dernière carte est piochée, la partie se poursuit jusqu'à ce que le troupeau en cours rejoigne l'étable d'un fermier. Les cartes encore en main de chaque joueur rejoignent leur étable respective. Chaque fermier compte alors le nombre de vaches dans son étable. Celui qui en a <b>le moins</b> a gagné et on lui donne un bouchon. A la fin de la partie, le joueur qui a le moins de bouchons a gagné.</p>
----------------	--

## Etape 2

Mélanger les 30 cartes vaches et en distribuer 3 à chaque participant. Le premier joueur place une vache sur la ficelle avec une pince à linge, puis pioche une carte pour compléter sa main à 3 cartes. Le joueur suivant accroche une autre vache qui doit porter un nombre nécessairement différent de celle déjà accrochée. Si ce nombre est supérieur au premier nombre, il accroche la vache à droite de celle déjà posée avec la pince à linge bleue. Si ce nombre est inférieur, il accroche la vache à gauche de celle déjà posée avec la pince à linge rouge. Puis il pioche une carte pour compléter sa main à 3 cartes.

Le joueur suivant ajoute une vache au troupeau existant en respectant la règle suivante : le nombre présent sur cette carte doit être supérieur à la carte accrochée avec la pince bleue ou inférieur à la carte accrochée avec la pince à linge rouge. Il sera donc possible au fur et à mesure d'intercaler sa carte tant qu'elle est supérieure à la carte avec la pince bleue et non encore présente dans la file ordonnée déjà constituée ou inférieure à la carte avec la pince à linge rouge et non encore présente dans la file ordonnée déjà constituée.

Le jeu continue ainsi jusqu'à ce qu'un des joueurs ne puisse jouer de vache : il ramasse alors toutes les vaches jouées et les range dans son étable. Ensuite il place une nouvelle vache sur la ficelle et on recommence le jeu.

### Quand s'arrête la partie ?

Lorsque la dernière carte est piochée, la partie se poursuit jusqu'à ce que le troupeau en cours rejoigne l'étable d'un fermier. Les cartes encore en main de chaque joueur rejoignent leur étable respective. Chaque fermier compte alors le nombre de vaches dans son étable. Celui qui en a **le moins** a gagné et on lui donne un bouchon. A la fin de la partie, le joueur qui a le moins de bouchons a gagné.

# 8 Les ogres

(Utiliser le nombre comme outil pour comparer et ranger des quantités)

<b>Matériel</b>	<p>Par élève :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Une feuille avec les trois ogres (petit, moyen, grand)</li><li>- 10 boîtes avec des objets (les bonbons) de 3 couleurs répartis selon le tableau</li><li>- Une feuille avec l'ogre moyen (le jumeau du premier)</li><li>- Les cartes avec les collections de bonbons organisées et désorganisées</li><li>- Les cartes avec les nombres en couleur qui représentent également des bonbons</li></ul> <p>Prolongement : la course des ogres</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 4 dés</li><li>- Des bouchons</li><li>- Le tableau des nombres de 1 à 9</li><li>- Une bande numérique pour le groupe avec 6 bouchons de différents couleurs</li><li>- Une boîte par élève</li></ul>
-----------------	--

## Règle du jeu

### L'histoire :

Il était une fois trois ogres : un ogre très petit, un ogre moyen et un ogre très grand. Ces trois ogres avaient promis de ne plus manger d'enfant si on leur donnait des bonbons tous les jours. Mais ces trois ogres étaient exigeants, ils avaient donné des règles très précises pour être nourris :

- Les ogres sont jaloux et ils n'aiment pas partager leurs bonbons : ils ont donc inventé la règle de la couleur qui dit qu'**un ogre ne peut avoir qu'une couleur de bonbons et que tous les bonbons de cette couleur sont pour lui.**
- Le petit ogre est malade s'il mange trop : il a donc inventé la règle du petit ogre qui dit que **le petit ogre doit avoir moins de bonbons que les autres.**
- Le grand ogre a toujours faim : il a donc inventé la règle du grand ogre qui dit que **le grand ogre doit avoir plus de bonbons que les autres.**

<b>Situation 1</b>	<p><b>Repas des ogres</b></p> <p>Consigne : « Vous allez chercher une boîte pour nourrir vos ogres en respectant les trois règles dont nous avons parlé :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• la règle de la couleur : <b>un ogre ne peut avoir qu'une couleur de bonbons et tous les bonbons de cette couleur sont pour lui.</b></li><li>• la règle du petit ogre : <b>le petit ogre doit avoir moins de bonbons que les autres.</b></li><li>• la règle du grand ogre : <b>le grand ogre doit avoir plus de bonbons que les autres.</b></li></ul>
--------------------	--

<b>Situation 2</b>	<p><b><u>Le cadeau des ogres</u></b>  <i>Consigne : « Vous allez chercher une boîte avec les boîtes de bonbons rangés pour nourrir les trois ogres en respectant les trois règles.</i></p>
<b>Situation 3</b>	<p><b><u>Au marché</u></b>  <i>Consigne : « Vous allez chercher les cartes avec les boîtes de bonbons rangés, mélangées sur la table, pour nourrir les trois ogres en respectant les trois règles. (faire de même avec des collections de bonbons désorganisées, avec des nombres de couleur)</i></p>
<b>Situation 4</b>	<p><b><u>L'invité</u></b>  Un nouvel ogre, jumeau du moyen, arrive et doit recevoir autant de bonbons que son jumeau.</p>
<b>Situation 5</b>	<p><b><u>Les ogres jaloux</u></b>  Les ogres veulent être servis un par un : l'élève ne peut ramener qu'un paquet de bonbons à la fois.</p>
<b>Situation 6</b>	<p><b><u>Les ogres impatientes</u></b>  Les ogres ne veulent plus attendre d'être tous servis pour manger : l'élève n'a qu'un voyage pour nourrir les quatre ogres.</p>
<b>Situation 7</b>	<p><b><u>Evaluation</u></b>  <i>Consigne : Colorie les bonbons que tu vas donner aux ogres, en respectant ces 4 règles :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la règle de la couleur : un ogre ne peut avoir qu'une couleur de bonbons et tous les bonbons de cette couleur sont pour lui.</li> <li>- la règle du petit ogre : le petit ogre doit avoir moins de bonbons que les autres.</li> <li>- la règle du grand ogre : le grand ogre doit avoir plus de bonbons que les autres.</li> <li>- la règle des jumeaux : ils doivent avoir la même quantité de bonbons.</li> </ul>
<b>Situation 8</b>	<p><b><u>La course des ogres</u></b>  <i>Consigne : « Vous allez jouer à la course des ogres. Un jeu dans lequel vous allez essayer de gagner le plus de bonbons possibles soit en lançant des dés, soit en répondant à des questions. C'est une course que l'on gagne en alignant le plus de bonbons possibles. »</i></p> <p>Le premier joueur lance les 4 dés et en choisit un. Il prend le nombre de bonbons correspondant à l'indication sur le dé.</p> <p>L'enfant place les bonbons sur la bande numérique à sa couleur en partant de 1 et en suivant l'ordre des cases jusqu'au nombre obtenu. Il place un pion à sa couleur sur la dernière case atteinte et range les bonbons obtenus dans son récipient.</p> <p>Dans l'ordre du tour de jeu, les autres enfants font de même.</p> <p>Le dernier à avoir joué doit alors déterminer qui a obtenu le plus de bonbons à ce tour. S'il réussit, il gagne un bonbon en plus et doit dire combien il en a gagné à ce tour. Ce bonbon rejoint les siens dans son récipient.</p> <p>On joue en huit tours de jeu.</p> <p>A la fin, chacun va poser ses bonbons sur sa bande numérique pour que l'on détermine le grand gagnant.</p> <p>La bande numérique apparaît insuffisante pour placer tous les bonbons. Le maître propose une bande plus longue. Chacun devra poser ses bonbons à son tour sur cette grande bande numérique et laisser son pion sur la dernière case atteinte pour garder mémoire de la quantité obtenue. Une fois les 6 pions posés, il faut déterminer qui en a obtenu le plus.</p>

<b>Etape 1</b>	Découvrir le jeu
<b>Etape 2</b>	Comparer des collections selon une règle
<b>Etape 3</b>	Comparer des collections organisées
<b>Etape 4</b>	Comparer des collections désorganisées parmi quelques cartes
<b>Etape 5</b>	Comparer des collections désorganisées parmi toutes les cartes
<b>Etape 6</b>	Comparer des collections représentées par un nombre écrit
<b>Etape 7</b>	Constituer une collection équipotente
<b>Etape 8</b>	Comparer et constituer des collections dont deux équipotentes en 4 voyages
<b>Etape 9</b>	Comparer et constituer des collections dont deux équipotentes en 1 voyage
<b>Etape 10</b>	(La course aux ogres) Constituer une collection à partir d'une constellation donnée en choisissant la avantageuse
<b>Etape 11</b>	(La course aux ogres) Comparer des « grandes » collections à l'aide d'une frise numérique

# 9

## Les jetons voyageurs

(Utiliser le nombre pour mémoriser une quantité et pour anticiper (vers le calcul))

<b>Matériel</b>	<p>Par élève :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Feuille A3 avec une ligne horizontale au milieu = un plateau</li><li>- 1 boîte</li></ul> <p>Pour le groupe :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Jeu de cartes n°1 jaune</li><li>- Jeu de cartes n°2 bleu</li><li>- Jeu de cartes n°3 vert</li><li>- Des jetons de 2 couleurs (couleur A pour le banquier, couleur B pour les jetons crédits donnés par l'enseignant)</li><li>- Les nombres de 1 à 9 (en rose)</li><li>- Les nombres de 1 à 9 (bleu foncé)</li><li>- Les cartes vertes avec les carrés au recto et l'écriture chiffrée au verso</li><li>- Les cartes blanches avec les nombres écrits</li></ul>
-----------------	--

### Règle du jeu

Donner à chaque élève une carte sur laquelle il devra dénombrer le nombre de carrés pour constituer une collection de jetons équipotente.

<b>Séquence 1</b>	<p><b><u>Etape 1 : (travail individuel)</u></b> « Je vais donner à chacun d'entre vous une carte jaune sur laquelle vous reconnaissez le dessin d'une constellation (cf. jeu n°1 jaune). Sur ces tables qui sont plus loin, vous avez les jetons. Votre travail est de recouvrir tous les carrés de la carte avec des jetons. Vous observez bien la carte et vous allez chercher les jetons qu'il faut pour recouvrir les carrés. Attention juste ce qu'il faut, pas plus, pas moins. Vous n'aurez droit qu'à un seul voyage et vous n'avez pas le droit d'emporter votre carte. Je vous donne une boîte pour transporter vos jetons. »</p> <p><b><u>Etape 2 : (travail individuel et justification devant le groupe)</u></b> « Maintenant, il faut ramener en un seul voyage les jetons nécessaires pour recouvrir les carrés de la carte. Je vous donne une autre carte et vous expliquerez comment vous avez fait et pourquoi c'est juste. Je vous donne une boîte pour transporter vos jetons. »</p> <p><b><u>Etape 3 : (travail individuel et validation collective)</u></b> « Voici le plateau, il comprend deux parties. Je place une carte sur la partie haute du plateau. Quand vous reviendrez, vous poserez vos jetons sur la partie basse du plateau et vous devrez dire, avant de placer vos jetons sur les carrés, si vous pensez que c'est juste ou faux et pourquoi. Je vous donne une boîte pour transporter vos jetons.»</p>
-------------------	--

<p><b>Séquence 2</b></p>	<p><b><u>Etape 1</u> : (travail en binômes homogènes et validation collective)</b>  « Aujourd’hui, je vous donne de nouvelles cartes bleues (jeu n°2 bleu), mais la consigne est la même. La carte est posée sur le haut du plateau et votre travail est de recouvrir tous les carrés de la carte avec des jetons.  Vous observez bien la carte, vous vous mettez d’accord et l’un des deux va chercher les jetons qu’il faut pour recouvrir les carrés. Attention juste ce qu’il faut, pas plus, pas moins. Vous n’aurez droit qu’à un seul voyage. Vous poserez vos jetons sur la partie basse du plateau et vous devrez dire, avant de les placer sur les carrés, si vous pensez que ce sera juste ou faux et pourquoi. Je vous donne une boîte pour transporter vos jetons.»</p> <p><b><u>Etape 2</u> : (travail en binômes homogènes et validation collective)</b>  « Maintenant, je vous donne une autre carte bleue. Avant de partir vous me direz combien vous allez chercher de jetons. Je vous donne une boîte pour transporter vos jetons. »</p> <p><b><u>Etape 3</u> : (travail en binômes homogènes et validation collective)</b>  « Maintenant, je vous donne une autre carte bleue. Avant de partir vous me direz combien vous allez chercher de jetons. Je vous donne un crayon si vous le voulez et une boîte. » (Le matériel est toujours le même mais on peut mettre à disposition un crayon pour ceux qui souhaitent pouvoir, peut-être, distinguer par marquage les éléments déjà comptés des autres. Plastifier préalablement votre matériel pour pouvoir le réutiliser plusieurs fois)</p>
<p><b>Séquence 3</b></p>	<p><b><u>Etape 1</u> : (travail en binômes homogènes et validation collective)</b>  « Votre travail est le même que dans la séance précédente, vous devez recouvrir tous les carrés de la carte verte (jeu n°3) avec des jetons. Pour réussir ce travail, vous observez bien la carte, vous vous mettez d’accord et l’un des deux va chercher les jetons qu’il faut pour recouvrir les carrés. Attention juste ce qu’il faut, pas plus, pas moins.  Vous poserez vos jetons sur la partie basse du plateau et vous devrez dire, avant de les placer sur les carrés, si vous pensez que ce sera juste ou faux et pourquoi. Avant de partir vous me direz combien vous allez chercher de jetons. Je vous donne un crayon, si vous en avez besoin pour compter le nombre de jetons et une boîte pour rapporter les jetons. »</p> <p><b><u>Etape 2</u> : (travail individuel)</b>  « Cette fois vous allez travailler seul ; vous choisirez vos cartes et vous irez chercher le bon nombre de jetons. Je vous donne une boîte pour transporter vos jetons. »</p>
<p><b>Séquence 4</b></p>	<p><b><u>Etape 1</u> : (travail en binômes homogènes et validation collective)</b>  «Vous devez recouvrir tous les carrés de la carte avec des jetons mais cette fois-ci, il y aura un seul d’entre vous deux qui regardera la carte, l’autre, le banquier, sera à la table des jetons. Celui qui regardera la carte devra expliquer au banquier ce dont il a besoin pour recouvrir tous les carrés de la carte. Attention juste ce qu’il faut, pas plus, pas moins, autant de jetons que de carrés. C’est le banquier qui donnera les jetons, ce n’est pas celui qui vient les chercher !</p>



	<p>Vous n'aurez droit qu'à un seul voyage et vous pourrez revenir ensemble pour vérifier sur le plateau que vous avez ramené juste ce qu'il fallait comme jetons. Je vous donne une boîte pour transporter vos jetons. »</p> <p><b>Etape 2 : (travail en binômes homogènes et validation collective)</b> « La consigne est la même mais cette fois vous n'aurez pas le droit de dire à votre banquier combien il vous faut de jetons. Comment faire pour qu'il sache combien il faut de jetons sans qu'on le lui dise ? » (le mime)</p> <p><b>Etape 3 : (travail en binômes homogènes et validation collective) +crayon + feuille</b> « La consigne est la même, mais cette fois vous dessinerez votre commande à votre banquier qui devra la regarder pour vous donner le nombre juste de jetons. »</p> <p><b>Etape 4 : (travail en binômes homogènes et validation collective)</b> « La consigne est la même mais cette fois vous allez utiliser l'écriture des nombres pour communiquer. Pour vous aider à les écrire ou les lire, je donne à chacun une bande numérique. Je vous donne une boîte pour transporter vos jetons.»</p> <p><b>Etape 5 : (travail individuel)</b> « Cette fois vous allez travailler seul ; vous choisirez vos cartes et vous irez chercher le nombre de jetons. »</p>
<p><b>Séquence 5</b></p>	<p><b>Etape 1 : (travail en binômes homogènes)</b> « Comme pour les étapes précédentes, vous aurez des jetons à aller chercher et à tour de rôle vous serez client et banquier. Pour commencer, vous aurez une carte de carrés (mais vous ne devez pas regarder le côté où il y a les carrés ; vous ne regardez que le verso de cette carte (<i>l'enseignant montre les cartes vertes avec des nombres au verso</i>) qui indique avec des chiffres le nombre de carrés à recouvrir par les jetons. Celui qui n'est pas banquier viendra me voir et je lui donnerai un ou des jeton(s) –crédit(s) <i>bleu(s)</i> (vers l'addition). Lorsque vous reviendrez avec votre banquier, vous poserez vos jetons sur le plateau et je vous échangerai le ou les jeton(s)-crédit(s) par des jetons rouges afin que vous puissiez vérifier que vous avez bien rapporté le bon nombre de jetons violets et rouges, pas plus, pas moins, en un seul voyage. Pour vérifier que vous avez rapporté le bon nombre de jetons, vous retournez votre carte du côté des carrés et vous posez sur chacun un jeton.»</p> <p><b>Etape 2 : (travail en binômes homogènes)</b> « On joue toujours au même jeu des carrés et des jetons mais cette fois, vous n'aurez ni les carrés ni les jetons. Vous les aurez seulement à la fin pour la vérification. Comme dans l'étape précédente, vous avez une carte de carrés mais vous ne regardez que le verso qui indique le nombre de carrés à recouvrir par les jetons et je vous donne aussi un <i>ou des jeton(s)-crédit(s) bleu(s)</i>. Mais le banquier ne vous donnera pas les jetons demandés, il ne vous donnera qu'une carte nombre rose correspondant au nombre de jetons que vous lui commandez. (<i>Le maître montre une telle carte nombre</i>).</p>

	Lorsque vous reviendrez avec votre banquier, vous poserez toutes vos cartes sur le bas du plateau, je vous échangerai le crédit nombre en bleu et la valeur de la carte rose par des jetons rouges afin que vous puissiez vérifier si vous avez réussi. »
--	---

<b>Etape 1</b>	Constituer une collection équipotente par-dessus la collection initiale donnée en plusieurs voyages
<b>Etape 2</b>	Constituer une collection équipotente par-dessus la collection initiale donnée en un voyage
<b>Etape 3</b>	Constituer une collection équipotente en-dessous de la collection initiale donnée en un voyage
<b>Etape 4</b>	Constituer à deux une collection équipotente en-dessous de la collection initiale donnée en allant (l'un puis l'autre) chercher les jetons en un voyage
<b>Etape 5</b>	Constituer à deux une collection équipotente en-dessous de la collection initiale donnée en allant (l'un puis l'autre) chercher les jetons en un voyage après avoir dit le nombre à l'enseignant
<b>Etape 6</b>	Constituer à deux une collection équipotente en-dessous de la collection initiale choisie en allant (l'un puis l'autre) chercher les jetons en un voyage après avoir dit le nombre à l'enseignant
<b>Etape 7</b>	Constituer à deux une collection équipotente en-dessous de la collection initiale donnée en disant à l'autre le nombre de jetons à prendre en un voyage sans qu'il ait vu la carte
<b>Etape 8</b>	Constituer à deux une collection équipotente en-dessous de la collection initiale donnée en mimant à l'autre le nombre de jetons à prendre en un voyage sans qu'il ait vu la carte
<b>Etape 9</b>	Constituer à deux une collection équipotente en-dessous de la collection initiale donnée en dessinant à l'autre le nombre de jetons à prendre en un voyage sans qu'il ait vu la carte
<b>Etape 10</b>	Constituer à deux une collection équipotente en-dessous de la collection initiale donnée en écrivant le nombre à l'autre le nombre de jetons à prendre en un voyage sans qu'il ait vu la carte
<b>Etape 11</b>	Constituer à deux une collection équipotente en-dessous de la collection initiale donnée en ne regardant que la face chiffrée et en un voyage
<b>Etape 12</b>	Constituer à deux une collection équipotente en-dessous de la collection initiale donnée en ne regardant que la face chiffrée, en tenant compte des jetons-crédits et en un voyage

# Les cartes

(Désigner une quantité, établir une correspondance entre la désignation orale et l'écriture en chiffres, mettre en relation constellation et écriture chiffrée correspondante, ranger les quantités en ordre croissant, constituer une collection de n éléments pour l'organiser en constellation, écrire les premiers nombres)

<b>Matériel</b>	<p>Jeu 1 et pour 4 élèves :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 jeu de cartes (sans les figures) de 1 à ....</li> </ul> <p>Jeu 2 et pour 4 élèves :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 jeu de cartes (sans les figures) de 1 à ....</li> <li>- Une photocopie des cartes ordonnées</li> <li>- Une frise pour donner le sens de lecture</li> </ul>
-----------------	--

## Règle du jeu

<b>Séquence 1</b> (groupe de 4)	<p><b><u>Phase 1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poser au centre de la table 4 cartes : un cœur, un pique, un trèfle et un carreau.</li> <li>- Laisser les enfants réagir et recueillir leurs remarques spontanées. (<i>Pour repérer les indices sur les cartes</i>).</li> <li>- Distribuer le reste du paquet de cartes aux enfants. <i>Chaque enfant a donc une main composée de cartes différentes (en motif et en valeur).</i></li> </ul> <p><u>Consigne</u> :</p> <p>« Prends une carte de ton jeu, pose-la sur le tas de piques si c'est un pique, le tas de cœurs si c'est un cœur...et nomme-la si tu le peux »</p> <p><u>Validation</u> :</p> <p>Pour le motif, c'est la confrontation au modèle qui permet la validation. On peut aussi valider en s'appuyant sur les décompositions numériques (« Cette carte c'est un 5 ; tu peux la reconnaître parce qu'il y a 4 cœurs sur les bords et 1 au milieu). On reviendra sur ces décompositions au cours de l'étape 3.</p> <p><b><u>Phase 2</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Donner à chaque enfant un paquet de cartes ne contenant que des cœurs, que des piques, que des carreaux ou que des trèfles.</li> <li>- Demander à chacun d'étaler ses cartes devant lui, faces visibles. « Pose tes cartes à l'endroit devant toi »</li> <li>- Demander aux élèves de poser au centre de la table les « 4 » par exemple.</li> </ul> <p><u>Consigne</u></p> <p>« Pose au centre de la table la carte du 4 »</p> <p>On peut « dire » le nombre et montrer la carte, on peut « dire » le nombre uniquement, on peut montrer uniquement le nombre 4 décontextualisé. Lorsque les « 4 » sont posés, faire observer la disposition des éléments.</p> <p><u>Validation</u></p> <p>Comme à la phase 1.</p>
------------------------------------	--

### Phase 3

- Donner à chaque enfant un paquet de cartes ne contenant que des cœurs, que des piques, que des carreaux ou que des trèfles.

- Demander à chacun de ranger les cartes de la plus petite à la plus grande.

#### Consigne

« Vous devez ranger les cartes données de la plus petite quantité à la plus grande quantité. »

#### Validation

Confrontation des productions par les élèves et pilotée par l'enseignant pour structurer la discussion entre élèves.

L'élève peut confronter son rangement à celui fourni par la photocopie (voir matériel).

### **POUR CONSOLIDER LES CONNAISSANCES ET COMPETENCES**

• **Jeu de discrimination visuelle** à partir de la photocopie des cartes : Replacer les cartes sur le modèle en variant les planches :

- même motif (par exemple uniquement des cœurs),
- même valeur (par exemple uniquement des 8)

• **Jeu de loto** : on peut jouer au jeu du loto classique avec l'écriture chiffrée des nombres (grille par groupe)

- première situation : chaque enfant joue avec l'une des planches (fichier "loto memory" dans l'onglet « Matériel »). Il dispose aussi d'un tas de cartes (1 à 10) qu'il pose face retournée à côté de lui. A tour de rôle, chaque enfant pioche une carte (de son tas), dit le nombre qu'il a pioché. S'il l'a sur sa planche de jeu, il pose la carte piochée dessus, sinon il place la carte en dessous de son paquet.

2	1	9	4
7	5	3	10

Exemple de planche pour le loto (situation 1)

- seconde situation: chaque enfant joue avec une planche (fichier loto GS dans l'onglet « Matériel »).

	13			12			14	
10		8	11		5	2		9
	6			3			15	

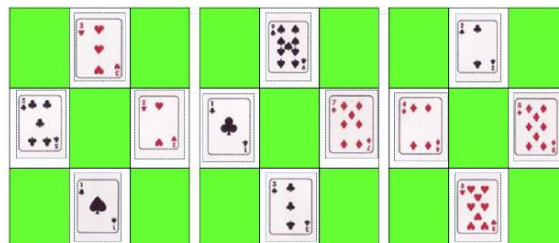
Exemple de planche pour le loto (situation 2)

L'enseignant, puis assez rapidement un élève, tire un jeton dans un sac, le lit aux joueurs. Les joueurs qui ont le nombre correspondant posent un jeton sur leur case. L'enfant qui est le premier à avoir complété sa grille a gagné.

Au début du jeu, on peut, tout en lisant le nombre, le montrer aux joueurs... puis, ensuite, uniquement aux élèves en difficulté (différenciation pédagogique)

○ Variantes :

- au lieu des jetons, lire les nombres sur les cartes à jouer de 1 à 10 d'un jeu de 52 cartes.
- proposer des planches adaptées avec les cartes à jouer du type suivant :



Dans ce cas au lieu de tirer un jeton, on tire une carte à jouer. Le champ numérique est forcément plus modeste mais on travaille aussi la reconnaissance des cartes (**7 de carreau** par exemple).

*Remarque : si l'on souhaite travailler plus spécifiquement sur les constellations, il faudra construire des cartes sur lesquelles ne figure pas l'écriture chiffrée des nombres.*

On peut avantageusement organiser ce loto coopératif : par groupes, les élèves vont jouer contre un sablier. Ils reçoivent chacun une planche de loto et l'équipe doit compléter au maximum ses planches dans le temps imparti (que l'enseignant pourra faire varier en cours d'apprentissage).

- **Memory** : faces retournées, l'élève doit reconstituer des paires de valeur numérique identique (on ne tient plus compte des motifs).

## Séquence 2 (groupe de 4)

### Phase 1

- Demander à chaque enfant de mélanger le paquet de cartes lui ayant été attribué et ne contenant que des cœurs, que des piques, que des carreaux ou que des trèfles : « **Mélange tes cartes.** »
- Faire placer ses cartes faces cachées sur la table : « **Pose tes cartes à l'envers devant toi.** »
- Faire piocher chaque joueur dans le jeu de son binôme : « **Pioche deux cartes dans le jeu de ton camarade.** »

Par exemple, avec des jeux de six cartes, à l'issue de cette phase, le premier enfant possède 4 cœurs et 2 piques et le deuxième enfant possède 4 piques et 2 cœurs.

« **Vous devrez récupérer les cartes en les demandant correctement à votre camarade.** »

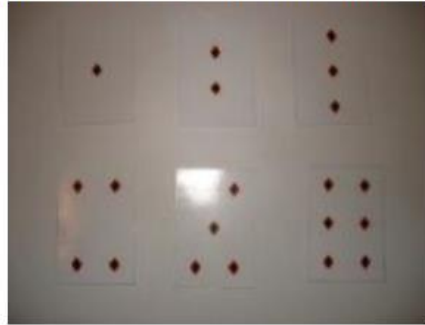
Prévoir une organisation similaire pour chacune des paires d'enfants.

### Séquence 3 (groupe de 4)

#### Phase 1 : familiarisation avec les cartes-puzzle

- Présenter aux enfants les petites cartes carreaux. Les leur faire décrire et leur faire remarquer qu'il manque les nombres dans les coins.

- Cartes à jouer de format ordinaire ne contenant que les constellations



- Présenter alors les grandes cartes.

- Cartes à jouer de format 10 x 15 cm ne contenant que les repères numériques avec les couleurs dans chaque « coin » (grandes cartes)



- Montrer aux enfants qu'il est possible de reconstituer une carte classique en associant une petite carte avec une grande carte (en mettant en relation constellation et écriture chiffrée correspondante).

- Distribuer à chaque enfant un paquet de cartes (les grandes cartes et les petites cartes) ne contenant que des cœurs, que des piques, que des carreaux ou que des trèfles. Demander à chacun d'entre eux de compléter chaque grande carte avec la petite carte correspondante.

#### **Consigne**

*« Associe chaque grande carte avec la petite carte correspondante de façon à construire une carte du jeu »*

#### **Validation**

L'élève peut confronter sa collection de cartes à celle fournie par la photocopie (voir matériel).

#### Phase 2 : jeu avec les cartes-puzzle

- Distribuer les cartes de manière à ce que chaque enfant reçoive une grande carte et une petite carte qui ne se correspondent pas.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expliquer aux enfants qu'ils doivent demander à tour de rôle, la petite carte qui leur manque afin de compléter la grande.</li> <li>- Donner un exemple : « <i>Si tu as la grande carte « 4 de trèfle », tu dois réclamer la petite carte avec la constellation correspondante et poser au centre de la table la carte reconstituée</i> ».</li> <li>- Expliquer que c'est ensuite à l'enfant qui a donné la carte réclamée de demander la carte dont il a besoin.</li> <li>- Dire que c'est ainsi de suite jusqu'à ce que chaque enfant ait reconstitué sa grande carte.</li> <li>- Veiller à ce que l'activité soit menée rapidement.</li> </ul> <p><b>Consigne</b>  <i>« Tu dois reconstruire une carte en demandant la petite carte qui manque pour compléter la grande. Si tu as la grande carte « 4 de trèfle », tu dois réclamer la petite carte avec la constellation correspondante et poser au centre de la table la carte reconstituée ».</i></p> <p><b>Validation</b>  C'est un jeu de communication : le récepteur valide ou non la carte demandée par son binôme.</p> <p><b>POUR CONSOLIDER LES CONNAISSANCES ET COMPETENCES</b></p> <p><b>Refaire des cartes avec des gommettes</b>  Matériel : 12 jetons par élèves - Des cartonnets A5 - Jeu de cartes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refaire la carte du six, du cinq.</li> </ul> <p><i>« Placer les gommettes comme les motifs sur les cartes avant de les coller. »</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mutualisation portant sur la localisation et la formulation des décompositions.</li> </ul>
<p><b>Séquence 4</b> (en individuel)</p>	<p>L'élève doit écrire aux quatre coins de son ardoise le même nombre : deux fois « à l'endroit » et deux fois « à l'envers ».</p> <p>Chaque élève va s'exercer sur son ardoise.</p> <p>On peut proposer une carte agrandie sur laquelle ne figurent que les nombres (du type celle utilisée dans l'étape 3) et on demande comment on peut reproduire l'écriture des nombres.</p> <p>On se met d'accord sur le fait qu'il faut retourner l'ardoise plutôt qu'écrire à l'envers !</p>
<p><b>Séquence 5</b> (en groupe de 4)</p>	<p><b>Fabrication d'un jeu de cartes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposer de fabriquer un jeu de cartes par enfant.</li> <li>- Lors de la fabrication des cartes, veiller à ce que chaque enfant respecte la consigne, c'est-à-dire que la constellation doit être bien organisée et le cardinal indiqué. Pour fabriquer le 4 de cœur par exemple, veiller à ce que chacun décompose la collection en 2 cœurs en haut et 2 cœurs en bas. (c'est l'occasion de considérer 4 comme « 2 et 2 »)</li> <li>- Lorsque toutes les cartes sont fabriquées, veiller à ce que les enfants écrivent les nombres dans chaque coin.</li> </ul> <p><b>Consigne :</b>  <i>« Vous allez construire votre propre jeu de cartes en collant sur les cartes vierges les collections de motifs. Attention, les collections (de pique, cœur, carreau ou trèfle) devront être disposées comme sur les cartes avec lesquelles nous avons joué. Lorsque vous aurez fini de coller les collections vous écrirez le nombre de motifs sur la carte mais vous ne collerez pas de motif sous ce nombre. »</i></p>

<b>Etape 1</b>	Trier les cartes par figure
<b>Etape 2</b>	Reconnaître le nombre écrit sur les cartes
<b>Etape 3</b>	Ranger ses cartes triées par couleur et figure de la plus petite à la plus grande
<b>Etape 4</b>	Repérer les cartes manquantes dans une collection triée par couleur et par figure
<b>Etape 5</b>	Associer la constellation et l'écriture chiffrée
<b>Etape 6</b>	Ecrire les nombres
<b>Etape 7</b>	Fabriquer un jeu en insistant sur la décomposition des nombres en collant au bon endroit les gommettes



# Faites la queue

(Identifier et reconnaître les dix signes servant à écrire les nombres, reconnaître les constellations d'un dé, anticiper le résultat d'un ajout, comparer des nombres, avancer sur une piste numérotée d'un nombre de cases données, anticiper le résultat)

## Matériel

Jeu 1 et pour 5 élèves :

- 5 planches avec une baleine
- 50 cartes numérotées
- Un dé avec des faces adaptées au jeu = **dé « événement »**
- Un dé de 10 faces de 0 à 9 = **dé « unité »** (remplacé par un dé de six faces pour l'animation)
- Une piste « orage »
- Un jeton orange

Jeu 2 et pour 6 élèves :

- Plateau de jeu de 50 cases
- Deux dés
- Six pions de différentes couleurs

## Règle du jeu




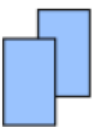
**JEU n° 1 : pour que l'équipe gagne, il faut compléter une planche baleine avant que l'orage n'éclate. Le jeton orange avance sur la piste chaque fois que le dé événement indique un nuage.**

### Etape 1

#### JEU 1

Chaque joueur prend une planche baleine.

À son tour, on lance le dé « événement » et on le résout :

	Le jeton orange avance d'une case.
	Le joueur prend une carte au choix et la place sur sa planche baleine.
	Lancer le dé unité et prendre une carte correspondante au chiffre pour compléter une planche baleine au choix (la sienne ou celle d'un copain).
	Lancer deux fois le dé unité pour prendre deux animaux correspondants au chiffre pour compléter une planche baleine au choix.

Ce jeu est un **jeu de coopération** : tous les joueurs s'entraident pour gagner contre le jeu. Si les joueurs réussissent à compléter entièrement une baleine avant que le jeton « orage »

n'arrive sur la dernière case alors ils ont gagné !  
Si le jeton atteint la case « l'orage se déclenche » alors qu'aucune baleine n'est complétée alors les joueurs ont **tous** perdu !

### Stratégie

Pour gagner, les enfants du groupe doivent au bout de quelques tours de jeu prendre conscience que, lorsqu'on peut choisir la planche sur laquelle on pose une ou deux cartes animaux, on n'a pas forcément intérêt à choisir sa planche ; si cela est possible, il est préférable de choisir la planche sur laquelle il y a déjà le plus grand nombre de cartes. La découverte de cette stratégie engage alors le groupe dans le **dénombrement des cartes animaux déjà déposées sur chaque planche** et dans la **comparaison de ces nombres** afin d'optimiser chaque coup joué.

## Règle du jeu

### JEU n° 2 : Etre le premier à monter sur la baleine

#### Etape 2 (groupe de 6)

Le joueur qui commence est celui qui a obtenu le plus gros score soit en lançant un dé, soit en lançant les deux dés.

Le joueur lance les deux dés.

Il peut choisir d'avancer son pion de la valeur indiquée par l'un ou l'autre des dés, ou de la somme des nombres indiqués par les deux dés.

Quand il tombe sur une case spéciale l'effet est immédiat :

Cases	
ANIMAUX SAUTEURS	Avance de 3 cases !
VOLANTS	Avance de 7 cases !
CARNIVORE	Fais reculer de 4 cases celui que tu veux parmi les pions sur une case portant le symbole de l'assiette.
LENT	passé 1 tour

#### FIN de la PARTIE :

La partie s'arrête dès qu'un joueur a réussi à atteindre la baleine centrale (case après celle de l'éléphant donc... Inutile en revanche d'y arriver pile dessus comme au jeu de l'oie).

<b>Etape 1</b>	Trier les cartes par figure
<b>Etape 2</b>	Reconnaître le nombre écrit sur les cartes
<b>Etape 3</b>	Ranger ses cartes triées par couleur et figure de la plus petite à la plus grande
<b>Etape 4</b>	Repérer les cartes manquantes dans une collection triée par couleur et par figure
<b>Etape 5</b>	Associer la constellation et l'écriture chiffrée
<b>Etape 6</b>	Ecrire les nombres
<b>Etape 7</b>	Fabriquer un jeu en insistant sur la décomposition des nombres en collant au bon endroit les gommettes

# Mallette Mathématique COPIRELEM – IFE

## Analyse des jeux

N°	NOM	COMPETENCES TRAVAILLEES	Prérequis	Prolongements
1	Le bus			
2	Voitures et garages			
3	Le jeu de l'ordre			
4	Le train des lapins			
5	Le jeu des graines			

6	Les trois camps			
7	Les vaches			
8	Les ogres			
9	Les jetons voyageurs			
10	Les cartes			
11	Faites la queue			