

**TITRE** : *Sondage sur les goûts en lecture*

**MISE EN SITUATION** : À la suite d'un sondage en français sur les goûts en lecture, demander aux élèves comment ils peuvent mettre toutes ces informations ensemble.

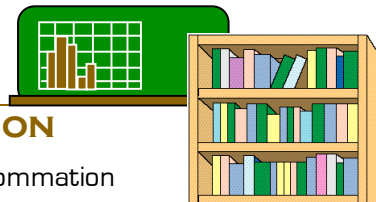
**DURÉE** : • 3 périodes : 1 (sondage) et 2 (graphique)

**INTENTION DIDACTIQUE** : • Construction d'un diagramme :  
- collecte de données  
- organisation des données  
- construction du diagramme

**PRÉALABLES MATHÉMATIQUES** : • Classification  
• Avoir déjà vu des diagrammes (exemple : en sciences)  
• Activité des Smarties au préalable (le nombre de chaque couleur)

**SAVOIRS ESSENTIELS** : • Statistique :  
- formulation de questions d'enquête  
- collecte, description et organisation de données à l'aide de tableaux  
- représentation et interprétation des données à l'aide d'un diagramme

**MATÉRIEL** : • Grande feuille (une par équipe)  
• Crayon et gomme à effacer  
• Règle ou mètre



## DOMAINES GÉNÉRAUX DE FORMATION

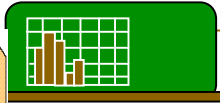
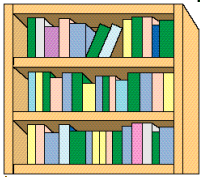
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Santé et bien-être<br><input type="checkbox"/> Orientation et entrepreneuriat | <input checked="" type="checkbox"/> Environnement et consommation<br><input checked="" type="checkbox"/> Médias<br><input type="checkbox"/> Vivre-ensemble et citoyenneté |
|--|---|

## COMPÉTENCES EN MATHÉMATIQUE

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>COMPÉTENCE 1</b><br><i>Résoudre une situation-problème mathématique</i>                 | <p><b>Composantes de la compétence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'élève décode les éléments de la situation-problème mathématique</li> <li>• L'élève modélise la situation-problème mathématique</li> <li>• L'élève applique différentes stratégies en vue d'élaborer une solution</li> <li>• L'élève valide la solution</li> <li>• L'élève partage l'information relative à la solution</li> </ul>   |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>COMPÉTENCE 2</b><br><i>Raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques</i> | <p><b>Composantes de la compétence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'élève cerne les éléments de la situation mathématique</li> <li>• L'élève mobilise des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation</li> <li>• L'élève applique des processus mathématiques appropriés à une situation</li> <li>• L'élève justifie des actions ou des énoncés en faisant appel à des concepts et à des processus mathématiques</li> </ul> |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>COMPÉTENCE 3</b><br><i>Communiquer à l'aide du langage mathématique</i>                 | <p><b>Composantes de la compétence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'élève s'approprié le vocabulaire mathématique</li> <li>• L'élève établit des liens entre le langage mathématique et le langage courant</li> <li>• L'élève produit ou interprète des messages à caractère mathématique</li> </ul>  |

## COMPÉTENCES TRANSVERSALES

- |   |  |
|---|--|
| <p><b><u>D'ORDRE INTELLECTUEL</u></b></p> <input checked="" type="checkbox"/> Exploiter l'information<br><input checked="" type="checkbox"/> Résoudre des problèmes<br><input type="checkbox"/> Exercer son jugement critique<br><input type="checkbox"/> Mettre en œuvre sa pensée créatrice | <p><b><u>D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE</u></b></p> <input checked="" type="checkbox"/> Se donner des méthodes de travail efficaces<br><input type="checkbox"/> Exploiter les technologies de l'information et de la communication |
| <p><b><u>D'ORDRE PERSONNEL ET SOCIAL</u></b></p> <input type="checkbox"/> Structurer son identité<br><input checked="" type="checkbox"/> Coopérer   | <p><b><u>DE L'ORDRE DE LA COMMUNICATION</u></b></p> <input checked="" type="checkbox"/> Communiquer de façon appropriée  |



## « Sondage sur les goûts en lecture »

### DÉROULEMENT

#### PRÉPARATION

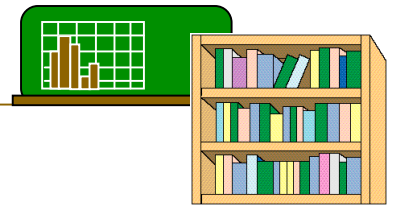
- Faire élaborer la question du sondage aux élèves.
- Colliger les informations au tableau.
- Demander ce qu'on peut faire avec ces données pour les afficher au *Salon du livre*, sans mettre le questionnaire de chacun.
- Créer des équipes de 4.

#### RÉALISATION

- En équipe, les élèves décident d'une stratégie.
    - grande feuille avec le nom des élèves et les questions
    - diagramme à bandes (Ce que j'espère)
- OU
- Les élèves font leur représentation des données.

#### INTÉGRATION

- Les élèves présentent leur réalisation et l'expliquent.
- Les élèves devraient être en mesure de reconnaître que le diagramme est facilitant pour communiquer ce genre de données et penser à ce mode de représentation la prochaine fois que l'occasion se présentera.
- Les élèves devraient être plus habiles à lire des diagrammes soit en mathématique ou en sciences.



## COMMENTAIRES DES ÉLÈVES

- Activité intéressante surtout à cause du *Salon du livre*.
- C'est difficile de choisir une représentation.
- Pour ceux qui ont fait un diagramme : c'est difficile de choisir le bon axe pour les informations [livre / nombre].

## ENRICHISSEMENT POSSIBLE

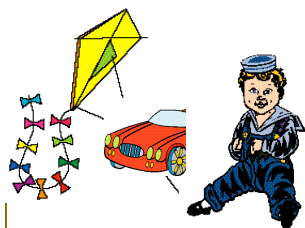
## ÉVALUATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE PAR L'ENSEIGNANT

- On peut observer les élèves qui ont compris la notion du diagramme lors de la première utilisation car ce sont eux qui le proposeront.
- C'est une activité stimulante car ils ont le choix de la représentation des données. J'aime bien les activités qui amènent un choc des idées.
- La présentation du résultat est plus difficile car certains se mêlent.

## ÉVALUATION POSSIBLE À ENVISAGER AVEC DES ÉLÈVES

Observation de ceux qui proposent de faire un diagramme :

- leurs argumentations
- comment ils organisent les données
- le résultat
- les explications



**TITRE** : *Cadeaux*

**MISE EN SITUATION** : C'est bientôt Noël et tu dois présenter, d'une façon originale, une liste de suggestions de cadeaux que tu aimerais recevoir. Tu disposes d'un budget de soixante-dix dollars. Les jouets doivent être de bonne qualité et être non violents.

**DURÉE** : • 2 à 3 semaines

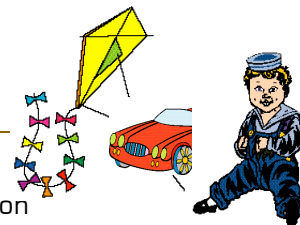
**INTENTION DIDACTIQUE** : • Présenter sa liste de cadeaux sous forme de catalogue, de lettre, de liste, de diagramme, etc. afin d'enrichir la banque d'idées-cadeaux de la classe.  
• Respecter un budget.  
• Conscientiser à la consommation.

**PRÉALABLES MATHÉMATIQUES** : • Addition / soustraction  
• Valeur de l'argent (décomposition des nombres)  
• Représentation de la monnaie  
• Arrondir

**SAVOIRS ESSENTIELS** : • Statistique :  
- collecte, description et organisation de données à l'aide de tableaux  
• Arithmétique : opération sur des nombres  
- nombres décimaux  
- approximation du résultat d'une opération  
- calcul écrit : addition dont le résultat ne dépasse pas l'ordre des centièmes

**MATÉRIEL** : • Circulaires  
• Catalogues  
• Calculatrice  
• Argent  
• Papier  
• Ciseaux  
• Colle  
• Autres...

## DOMAINES GÉNÉRAUX DE FORMATION



Santé et bien-être

Orientation et entrepreneuriat

Environnement et consommation

Médias

Vivre-ensemble et citoyenneté

## COMPÉTENCES EN MATHÉMATIQUE

### **COMPÉTENCE 1**

*Résoudre une situation-problème mathématique*

#### **Composantes de la compétence**

- L'élève décode les éléments de la situation-problème mathématique
- L'élève modélise la situation-problème mathématique
- L'élève applique différentes stratégies en vue d'élaborer une solution
- L'élève valide la solution
- L'élève partage l'information relative à la solution

### **COMPÉTENCE 2**

*Raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques*

#### **Composantes de la compétence**

- L'élève cerne les éléments de la situation mathématique
- L'élève mobilise des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation
- L'élève applique des processus mathématiques appropriés à une situation
- L'élève justifie des actions ou des énoncés en faisant appel à des concepts et à des processus mathématiques

### **COMPÉTENCE 3**

*Communiquer à l'aide du langage mathématique*

#### **Composantes de la compétence**

- L'élève s'approprie le vocabulaire mathématique
- L'élève établit des liens entre le langage mathématique et le langage courant
- L'élève produit ou interprète des messages à caractère mathématique

## COMPÉTENCES TRANSVERSALES

### **D'ORDRE INTELLECTUEL**

Exploiter l'information

Résoudre des problèmes

Exercer son jugement critique

Mettre en œuvre sa pensée créatrice

### **D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE**

Se donner des méthodes de travail efficaces

Exploiter les technologies de l'information et de la communication

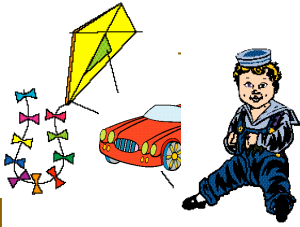
### **D'ORDRE PERSONNEL ET SOCIAL**

Structurer son identité

Coopérer

### **DE L'ORDRE DE LA COMMUNICATION**

Communiquer de façon appropriée



## « Cadeaux »

### DÉROULEMENT

#### PRÉPARATION

Apporter un jouet en classe et amorcer une discussion sur les cadeaux de Noël.

- Est-ce ton jouet préféré ?
- Est-ce un jouet violent ?
- À quelle occasion as-tu reçu ce jouet ?
- Etc.

#### RÉALISATION

Annoncer la situation-problème

- En équipe, les élèves cherchent des pistes, des moyens pour réaliser la situation.
- Seul, l'élève recherche de l'information et réalise sa liste.

#### INTÉGRATION

- Présentation des listes
- Justification des choix
- Classification, diagrammes
- Réinvestissement :
  - lettre aux parents
  - proposition d'une nouvelle situation-problème : *Achat de jeux pour la classe*
- Retour sur les difficultés rencontrées.



**TITRE** : *Les activités de la semaine de relâche*

**MISE EN SITUATION** : « La semaine de relâche a lieu bientôt et j'aimerais connaître au moins une activité que vous ferez. »

**DURÉE** : • 2 périodes ou 2 heures

**INTENTION DIDACTIQUE** :

- Trouver l'activité de chaque élève en interrogeant chacun pour recueillir des données.
- Représenter les activités du groupe en utilisant le dessin, les ensembles, les graphiques.

**PRÉALABLES MATHÉMATIQUES** : • Addition / multiplication

**SAVOIRS ESSENTIELS** :

- Statistique :
  - collecte, description et organisation de données à l'aide de tableaux

**MATÉRIEL** :

- Feuille
- Crayons
- Grandes feuilles



## DOMAINES GÉNÉRAUX DE FORMATION

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Santé et bien-être             | <input checked="" type="checkbox"/> Environnement et consommation |
| <input type="checkbox"/> Orientation et entrepreneuriat | <input type="checkbox"/> Médias                                   |
|   | <input type="checkbox"/> Vivre-ensemble et citoyenneté            |

## COMPÉTENCES EN MATHÉMATIQUE

### **COMPÉTENCE 1**

*Résoudre une situation-problème mathématique*

#### **Composantes de la compétence**

- L'élève décode les éléments de la situation-problème mathématique
- L'élève modélise la situation-problème mathématique
- L'élève applique différentes stratégies en vue d'élaborer une solution
- L'élève valide la solution
- L'élève partage l'information relative à la solution

### **COMPÉTENCE 2**

*Raisonnement à l'aide de concepts et de processus mathématiques*

#### **Composantes de la compétence**

- L'élève cerne les éléments de la situation mathématique
- L'élève mobilise des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation
- L'élève applique des processus mathématiques appropriés à une situation
- L'élève justifie des actions ou des énoncés en faisant appel à des concepts et à des processus mathématiques

### **COMPÉTENCE 3**

*Communiquer à l'aide du langage mathématique*

#### **Composantes de la compétence**

- L'élève s'approprie le vocabulaire mathématique
- L'élève établit des liens entre le langage mathématique et le langage courant
- L'élève produit ou interprète des messages à caractère mathématique

## COMPÉTENCES TRANSVERSALES

### **D'ORDRE INTELLECTUEL**

- Exploiter l'information
- Résoudre des problèmes
- Exercer son jugement critique
- Mettre en œuvre sa pensée créatrice

### **D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE**

- Se donner des méthodes de travail efficaces
- Exploiter les technologies de l'information et de la communication

### **D'ORDRE PERSONNEL ET SOCIAL**

- Structurer son identité
- Coopérer

### **DE L'ORDRE DE LA COMMUNICATION**

- Communiquer de façon appropriée



## « Les activités de la semaine de relâche »

### DÉROULEMENT

#### PRÉPARATION

- Lister les activités que les élèves énumèreront.
- Faire choisir une seule activité parmi celles énumérées.

#### RÉALISATION

- Dessiner une activité qui sera réalisée durant la semaine de relâche sur une feuille de 15 cm X 15 cm.
- Afficher ce dessin au tableau.
- Trouver un moyen rapide qui permettra de trouver l'activité de chaque ami de la classe. Ce travail se fait en équipe de trois et se réalise en une vingtaine de minutes.
- Trouver une façon de représenter les activités que les élèves feront durant la semaine de relâche. Cette représentation doit être précise et concise.

#### INTÉGRATION

- Mise en commun des résultats de chaque équipe afin de trouver une façon de représenter l'activité de chaque élève
- Les classer par ressemblances ou par les caractéristiques (activités intérieures, extérieures)
- Compilation des activités dans un graphique
- Apporter, de la maison, différents graphiques que l'on retrouve dans les journaux, les revues, etc.



### COMMENTAIRES DES ÉLÈVES

- C'est l'fun parce qu'on découvre par nous-mêmes.
- Je vais demander à mes parents comment je pourrais faire pour illustrer les activités.
- Nous retenons plus lorsqu'on nous laisse découvrir.

### ENRICHISSEMENT POSSIBLE

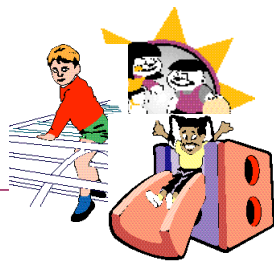
- Recommencer l'activité avec les animaux que les enfants possèdent, les anniversaires des élèves de la classe et de l'école ainsi que le personnel, les sports que les élèves pratiquent, etc.
- Fabriquer des affiches mathématiques (les différents tableaux).

### ÉVALUATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE PAR L'ENSEIGNANT

- Motivation très grande chez les élèves.
- Aucun élève hors sujet pendant l'activité.
- Très bonne participation tout au long de l'activité.

### ÉVALUATION POSSIBLE À ENVISAGER AVEC DES ÉLÈVES

- À la fin de l'activité remettre un questionnaire à chaque élève afin que celui-ci s'autoévalue.
- Refaire une activité semblable dans les semaines qui suivent, individuellement, afin de vérifier les savoirs essentiels.



**TITRE** : *Une nouvelle cour d'école*

**MISE EN SITUATION** : Faire une carte d'exploration des jeux que l'on retrouve sur une cour d'école et demander aux élèves de faire un réaménagement (à l'échelle) des aires de jeux proposés en tenant compte que TOUS les élèves de l'école y ont accès.

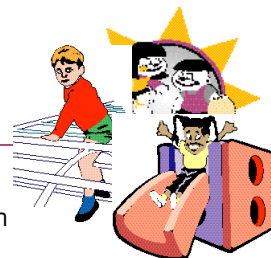
**DURÉE** : • 9 à 10 périodes d'une heure

**INTENTION DIDACTIQUE** : • Faire un plan (2 dimensions) du nouvel aménagement  
• Prendre les mesures réelles de la cour d'école  
• Représenter ces mesures à l'échelle  
• Utiliser les bons instruments de mesure

**PRÉALABLES MATHÉMATIQUES** : • Unités de mesure (cm, m)  
• Notion de périmètre

**SAVOIRS ESSENTIELS** : • Géométrie :  
- repérage d'objets dans l'espace  
- repérage dans un plan  
• Mesure :  
- longueurs : estimation et mesurage  
- utilisation d'unités de mesure conventionnelles (m, dm, cm, mm)  
- relation entre les unités de mesure  
- calcul du périmètre

**MATÉRIEL** : • Papier quadrillé  
• Instruments de mesure (mètre, gallon à mesurer...)



## DOMAINES GÉNÉRAUX DE FORMATION

Santé et bien-être

Orientation et entrepreneuriat

Environnement et consommation

Médias

Vivre-ensemble et citoyenneté

## COMPÉTENCES EN MATHÉMATIQUE

### COMPÉTENCE 1

*Résoudre une situation-problème mathématique*

#### Composantes de la compétence

- L'élève décode les éléments de la situation-problème mathématique
- L'élève modélise la situation-problème mathématique
- L'élève applique différentes stratégies en vue d'élaborer une solution
- L'élève valide la solution
- L'élève partage l'information relative à la solution

### COMPÉTENCE 2

*Raisonnement à l'aide de concepts et de processus mathématiques*

#### Composantes de la compétence

- L'élève cerne les éléments de la situation mathématique
- L'élève mobilise des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation
- L'élève applique des processus mathématiques appropriés à une situation
- L'élève justifie des actions ou des énoncés en faisant appel à des concepts et à des processus mathématiques

### COMPÉTENCE 3

*Communiquer à l'aide du langage mathématique*

#### Composantes de la compétence

- L'élève s'approprie le vocabulaire mathématique
- L'élève établit des liens entre le langage mathématique et le langage courant
- L'élève produit ou interprète des messages à caractère mathématique

## COMPÉTENCES TRANSVERSALES

### D'ORDRE INTELLECTUEL

Exploiter l'information

Résoudre des problèmes

Exercer son jugement critique

Mettre en œuvre sa pensée créatrice

### D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE

Se donner des méthodes de travail efficaces

Exploiter les technologies de l'information et de la communication

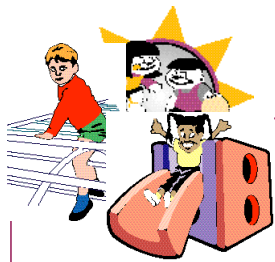
### D'ORDRE PERSONNEL ET SOCIAL

Structurer son identité

Coopérer

### DE L'ORDRE DE LA COMMUNICATION

Communiquer de façon appropriée



## « Une nouvelle cour d'école »

### DÉROULEMENT

#### PRÉPARATION

- Faire une carte d'exploration de tous les jeux auxquels on pourrait s'adonner sur la cour d'école.
- Comment peut-on s'y prendre pour bien voir toutes les aires de jeux ?
- Comment présenter ce projet pour bien le visualiser ?
- Quel matériel sera utile pour réaliser ce projet ?

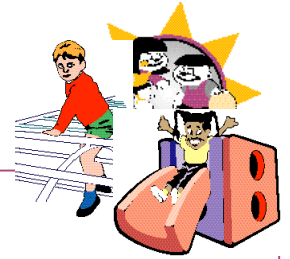
#### RÉALISATION

En équipe, les élèves réalisent un premier plan de la cour d'école. Ensuite, ils doivent sortir sur la cour afin d'en mesurer le périmètre et la grandeur d'un carré de jeu. Ils mesureront également l'espace sécuritaire entre deux carrés de jeu. L'instrument le plus approprié est le gallon à mesurer que le spécialiste en éducation physique utilise, mais il est très intéressant de laisser les élèves utiliser l'instrument qu'ils jugent le plus approprié. Profiter de ce temps pour discuter des instruments de mesure.

De retour en classe, demander aux élèves comment ils s'y prendront pour représenter, sur un plan, les longueurs réelles de la cour. Laisser ensuite chaque équipe réaliser son plan.

#### INTÉGRATION

Chaque équipe présente son plan aux autres. Entre les présentations, laisser les élèves discuter; cela permet de réaliser ce qu'ils connaissent et ce qu'ils ont appris. Faire un retour sur les difficultés et questionner les élèves sur ce que cette activité leur a apporté.



## COMMENTAIRES DES ÉLÈVES

- Si 1 m dans la vraie vie équivaut à 1 cm sur mon plan, 1 cm dans la vraie vie ne pas faire 1 mm sur mon plan. Je dois donc arrondir les centimètres.
- J'ai bien aimé aller mesurer la cour d'école.
- J'ai trouvé très difficile de dessiner le contour de la cour d'école.

## ENRICHISSEMENT POSSIBLE

- Aménager une aire de jeux pour la cour des élèves de maternelle avec des structures en 3 dimensions. Activité où les élèves travailleraient les solides et même le volume.

## ÉVALUATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE PAR L'ENSEIGNANT

- Les élèves démontrent beaucoup d'intérêt pour cette activité et sont très motivés.
- La cour de notre école n'ayant pas une forme conventionnelle, les élèves ont éprouvé beaucoup de difficultés à dessiner ses contours (plusieurs angles, stationnement dans la cour, etc.) Pour cette raison, il est suggéré de fournir aux élèves, la forme de la cour d'école. Ainsi, ils pourront se rendre à l'extérieur et prendre les mesures un peu plus facilement.

## ÉVALUATION POSSIBLE À ENVISAGER AVEC DES ÉLÈVES

Le plan que les élèves remettent est facilement évaluable :

- respect des différentes longueurs et largeurs
- respect des dimensions des carrés de jeux
- précision des mesures

Une coévaluation nous permet d'en apprendre davantage sur l'implication de chaque membre de l'équipe.