



# Création d'un parcours mathématique et patrimoine MathCityMap



## TITRE

1, 2, 3, nous irons au parc...

## CYCLES 2 & 3

## DOMAINES TRAVAILLÉS

Mathématiques / Français / Enseignement moral et civique

**OBJECTIFS** Construire un parcours mathématique (dans un parc municipal proche de l'école) publié dans l'application Math City Map

## COMPÉTENCES DU CRCN

### Domaines :

**Information et données**

**Communication et collaboration**

**Création de contenus**

**Protection et sécurité**

**Environnement numérique**

### Compétences :

1.2. et 1.3. Gérer et traiter des données

2.2. Partager et publier

2.4. S'insérer dans le monde numérique

3.1. et 3.2. Développer des documents textuels et multimédia

3.3. Adapter les documents à leur finalité

4.2. Protéger les données personnelles et la vie privée

5.2. Évoluer dans un environnement numérique

## OUTILS NUMÉRIQUES

### MATÉRIEL

Tablettes

Ordinateurs portables

VPI

### LOGICIELS

Photofiltre

Site en ligne Math City Map

Suite Libre Office

### AUTRES OUTILS

Site [M@ths en-vie](#)

cahier de prise de notes

## DÉROULEMENT

### Séance 0 **Intégrer une photo dans l'énoncé d'un problème**

- Au préalable, l'enseignant aura sélectionné diverses photos sur le site [M@ths en-vie](#). (annexe 1)
- Les élèves (par groupes de 4) trient les photos et regroupent celles qui permettraient de créer des énoncés dans le même domaine mathématique.
- Confrontation des tris opérés, explication des choix
- Choix d'une photo par binôme, création d'un énoncé (la photo est un élément de l'énoncé et pas une illustration) et de sa résolution.

### Séance 1 **Promenade mathématique**

Munis d'une tablette par binôme, les élèves circulent dans le parc et prennent en photo des lieux, éléments qui suscitent une idée de problème. Ils notent au fur et à mesure des prises de vue les idées d'énoncés.

### Séance 2 **Création des énoncés de problème**

- Au préalable, l'enseignant aura téléchargé les photos des tablettes sur le serveur de l'école, dans un dossier spécifique portant le numéro de la tablette.
- Grâce au VPI, l'enseignant explique le chemin pour aller chercher les images prises par chaque binôme d'élèves.
- Chaque binôme choisit 1 photo et rédige l'énoncé du problème. La photo est un élément de l'énoncé et pas une illustration.

### Séance 3 **Création de diapos énoncés de problème**

- Utilisation de Photofiltre pour redimensionner les photos avant de les intégrer dans une diapo Libre Office Impress.
- Démonstration de la procédure par l'enseignant grâce au VPI ; prise de notes par les élèves pour la reproduire ensuite en autonomie.
- Une fois leur photo redimensionnée, les élèves l'insèrent dans une diapo Libre Office Impress et utilise l'outil "zone de texte" pour rédiger leur énoncé de problème.

#### **Séance 4      Résolution des énoncés créés en séance 3**

Le diaporama créé en séance 3 permet de tester les énoncés de problème au sein de la classe et/ou par une autre classe et de préparer les informations à enregistrer dans le parcours sur le site Maths City Map.

- Les élèves résolvent les problèmes créés par les autres binômes.
- Mise en évidence des éventuelles incohérences, des absences d'informations essentielles, du respect de la consigne (photo comme élément de l'énoncé).
- Correction des énoncés suite aux remarques formulées.

#### **Séance 5      Découverte d'un parcours mathématique sur l'application Math City Map**

- Avec les tablettes/PC, les élèves découvrent un parcours Maths City Map déjà publié ("Balade européenne niveau CM1", Saint-Etienne).
- Ils vont ainsi découvrir tous les éléments qu'ils auront à intégrer pour la création de leur parcours dans le parc municipal (choix du type de réponse attendue, indices, recadrage de la photo...).

#### **Séance 6      Création du parcours sur le site Math City Map**

- Rédaction du titre et de la description du parcours.
- Enregistrement des différentes "épreuves"/énigmes du parcours.

#### **Séance 7      Test du parcours MathCityMap**

- Télécharger le parcours sur les tablettes
- Sur place, réaliser les énigmes pour vérifier la cohérence/pertinence des énoncés, des indices

**PROLONGEMENTS POSSIBLES** Mise en valeur du parcours par une publication municipale + supports dans le parc.  
Créer d'autres parcours de niveaux différents.

## **PRODUCTION DES ÉLÈVES**

### **BILANS COMMENTAIRES**

#### **Bilan de l'enseignante :**

Ce projet fut très enrichissant pour tous car il a permis à de nombreux élèves de donner du sens aux apprentissages scolaires. Les notions travaillées lors de séances classiques ont nourri les élèves dans la création des énigmes, dans la réflexion des structures de phrases. L'enjeu de créer un parcours accessible publiquement a été une motivation essentielle à l'investissement des élèves. Le numérique facilite la collecte, la gestion des informations temporaires nécessaires au cours du projet. Les élèves acquièrent des habitudes de travail avec les outils numériques et un comportement responsable vis-à-vis d'internet.

#### **Commentaires des élèves :**

« une super idée pour essayer de créer et de résoudre des énigmes mathématiques ; même si ce n'était pas toujours facile, c'était très amusant ! »

« ce travail m'a aidé à réussir les problèmes mathématiques »

« même si je n'aime pas trop les maths, c'est la chose que j'ai le plus aimé en math »

« il fallait bien réfléchir par binômes sur comment créer les énigmes, pour que la photo ait du sens »

« j'ai aimé ce projet parce que ça fait travailler les maths et le français et aussi parce que ça fait réfléchir »