

Mathématique

DES EMPREINTES À LA CARTE

Repères culturels

- › Les cartes et les plans

Mise en situation

Parce qu'on les trace, les mesure et les construit, les empreintes culturelles physiques forment des points de repère sur un territoire. Les élèves en choisissent dans leur milieu et les reportent sur une carte ou un plan. Ils donnent ainsi un sens mathématique à leur environnement.

Activité 1



Les élèves choisissent l'image d'une empreinte culturelle parmi celles qui leur sont proposées. Ils l'observent d'un point de vue mathématique et la décrivent à l'aide du vocabulaire approprié (figures planes, solides, lignes, etc.) Ils utilisent ensuite la technique du quadrillage pour reproduire cette empreinte, repérant ainsi des points dans un plan. Ils peuvent s'inspirer des artistes de différentes époques qui ont utilisé cette technique dans leurs œuvres.

Activité 2



Les élèves explorent les empreintes culturelles physiques de leur milieu. Après en avoir choisi une, ils effectuent des activités de repérage sur une carte ou un plan quadrillé. Puis, ils reproduisent à l'échelle une carte ou un plan de leur milieu. Pour bien situer l'empreinte culturelle choisie, ils indiquent où elle se trouve sur leur carte.

Activité 3



Les élèves montent une carte collective sur laquelle se trouve, de manière précise, l'ensemble des empreintes culturelles choisies. Chacune d'entre elles est par la suite située sur une ligne du temps. Les élèves peuvent également placer les empreintes sur des cartes ou des plans en variant les échelles.

Ressources complémentaires

Éléments ciblés du Programme de formation de l'école québécoise

- › Repérer des objets et se repérer dans l'espace (relations spatiales)
- › Repérer des points dans un plan
- › Exploiter un éventail d'objets et de représentations (activité essentielle au développement du sens spatial et de la pensée géométrique de l'élève)
- › Réaliser des mesures directes ou indirectes

Questions pouvant être posées aux élèves durant l'activité

- › Comment peux-tu indiquer où sont les empreintes culturelles de ton milieu de vie?
- › Lorsque tu penses à la mathématique et que tu observes une empreinte, quels mots te viennent en tête?
- › Quels concepts ou processus sont nécessaires pour faire une carte ou un plan?

Suggestions de partenaires culturels

- › Inviter en classe des personnes qui utilisent des technologies ou des procédés en rapport avec les cartes et les plans : cartographe, historien, arpenteur, artiste, conservateur de musée, etc.

Références

- › Pour trouver des images d'empreintes culturelles : site du [Conseil du patrimoine culturel du Québec](#) ou [Répertoire du patrimoine culturel du Québec](#)
- › Pour trouver des cartes : [Collection numérique](#) de Bibliothèque et Archives nationales du Québec