

Promenade mathématique

Cycles 2 et 3

Compétences travaillées :

Chercher - S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses...

Modéliser - Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des grandeurs et leurs mesures.

Représenter - Appréhender différents systèmes de représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.).

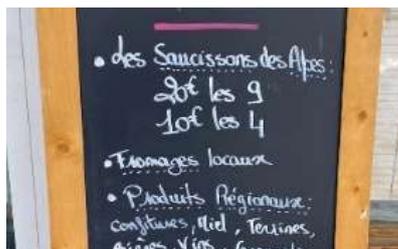
Objectif général de la séquence :

Produire et schématiser des énoncés en résolution de problèmes à partir d'une promenade mathématique

Phase 1 : Présentation de la promenade mathématique

En classe

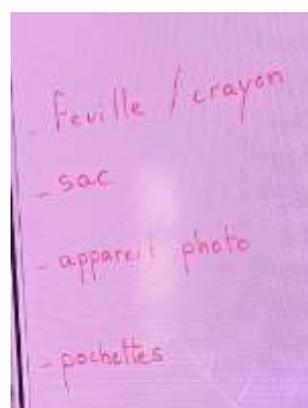
- L'enseignant présente la séance aux élèves. Il explique que toute la classe va partir en balade dans le village afin de recueillir des « données mathématiques ». Il s'agira de récolter un dessin, une photographie, ou toute autre trace de ce qui leur semble mathématique autour d'eux.
- Quelques exemples de photographies/traces sont montrés aux élèves afin qu'ils aient une idée précise de ce qu'ils devront chercher au cours de la promenade.



- Organisation de la sortie :

« Où pourrions-nous aller pour trouver ce genre de données ? » (Anticipation du parcours)

« De quoi allons-nous avoir besoin pour récolter les traces ? » (Anticipation du matériel à apporter le jour de la promenade)



- Présentation de l'objectif de cette promenade : « à votre avis, qu'allons-nous faire de ces traces ? »

L'enseignant montre des exemples de problèmes réalisés à partir de données mathématiques photographiées.

L'enseignant explique que les traces recueillies vont servir à inventer des problèmes mathématiques, et que ces problèmes pourront être proposés au sein de la classe ou destinés à d'autres classes/écoles.

Phase 2 : Promenade mathématique



Aux alentours de l'école

Matériel à prévoir : appareil photo, matériel pour prendre des notes et/ou dessiner

Au cours de cette promenade, l'enseignant étayera pour aider les élèves à percevoir :

- ce qui est géométrique (forme des rues, des maisons, des panneaux...)
- ce qui relève de la mesure (vitesse, distances, horloges, distributeurs...)
- ce qui relève de la numération (nombres, plaques d'immatriculation, légumes bien rangés dans un potager...)



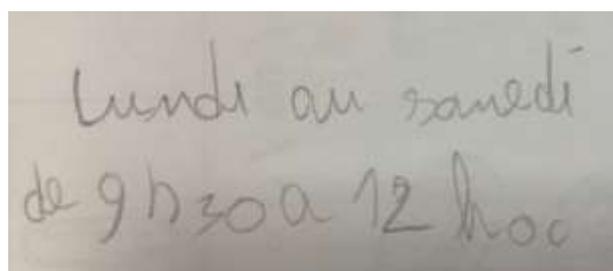
Phase 3 : Retour en classe et mise en commun

En classe

L'enseignant montre les différentes traces récoltées et fait verbaliser les élèves à ce sujet, en veillant à ce que des termes mathématiques soient utilisés.

« Qu'est-ce qui est mathématique ? »

Un classement des différentes traces pourra être proposé (géométrie, mesure, numération).



Dénomination	Poids à 100g	Prix à 100g	Prix à 1 kg
Baguette Festive	250 g	4,00 €	4,00 €
Festignaine	250 g	4,40 €	4,40 €
Festival	250 g	4,10 €	4,10 €
Baguette	250 g	3,60 €	0,90 €
Pain Long	400 g	2,88 €	4,45 €
Ficelle	- g	- €	0,60 €
Caune Croute	- g	- €	0,55 €
Rustique	400 g	3,75 €	4,50 €
Payne	ou Touche	4,25 €	- €
Epis	250 g	4,00 €	4,00 €
Focaccia	Picote	4,65 €	- €
Touade Graime	Picote	4,65 €	- €
Niche	400 g	4,00 €	4,60 €
Nichette	250 g	4,00 €	4,00 €
Sofagmat	400 g	4,50 €	4,80 €
Compagnon complet	300 g	5,17 €	4,55 €
Pain Abbaye complet	250 g	3,60 €	4,60 €
complet T150	320 g	4,56 €	4,50 €

A compter du 1^{er} août 2020

La mairie de VITREY/MANCE
sera ouverte les :

- lundi de 9h à 12h
- jeudi de 9h à 12h

Désignation	Balisage	Kilomètres	Durée
Boucle de la Mance	⊙	20 km	5 h. 45
Boucle de Cherieu	●	28,5 km	8 h.
Boucle Nord de la Roche-Morey	○	8,5 km	2 h. 15
Boucle Sud de la Roche-Morey	⊙	11 km	3 h.
Boucle des Cinq Villages	○	18 km	5 h. 15

Phase 4 : Produire un énoncé à partir d'une trace mathématique

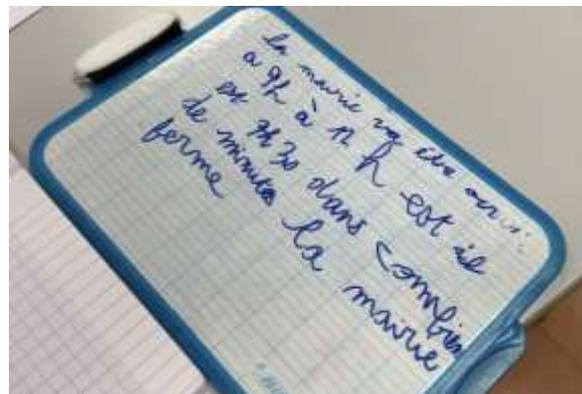
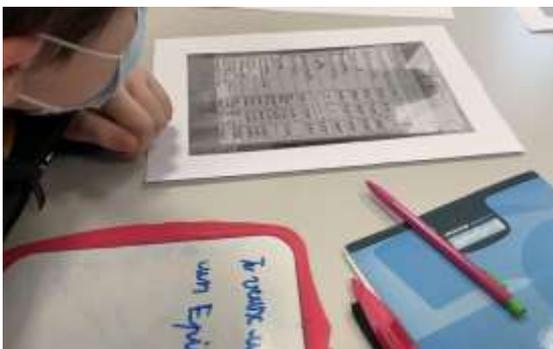
En classe

Rappel de l'objectif du recueil de données mathématiques

Rappel des exemples de problèmes réalisés à partir de données mathématiques photographiées.

Lors de cette phase, l'enseignant proposera aux élèves de choisir une trace parmi celles récoltées, et d'inventer un énoncé de problème à partir de cette trace (par groupes de 2 à 4 élèves).

A la fin de la séance, chaque groupe présente le problème qu'il a inventé. Une discussion est amenée afin d'apporter des modifications à l'énoncé, si besoin. (Ce problème est-il compréhensible ? Est-ce qu'on peut le résoudre ? ...)

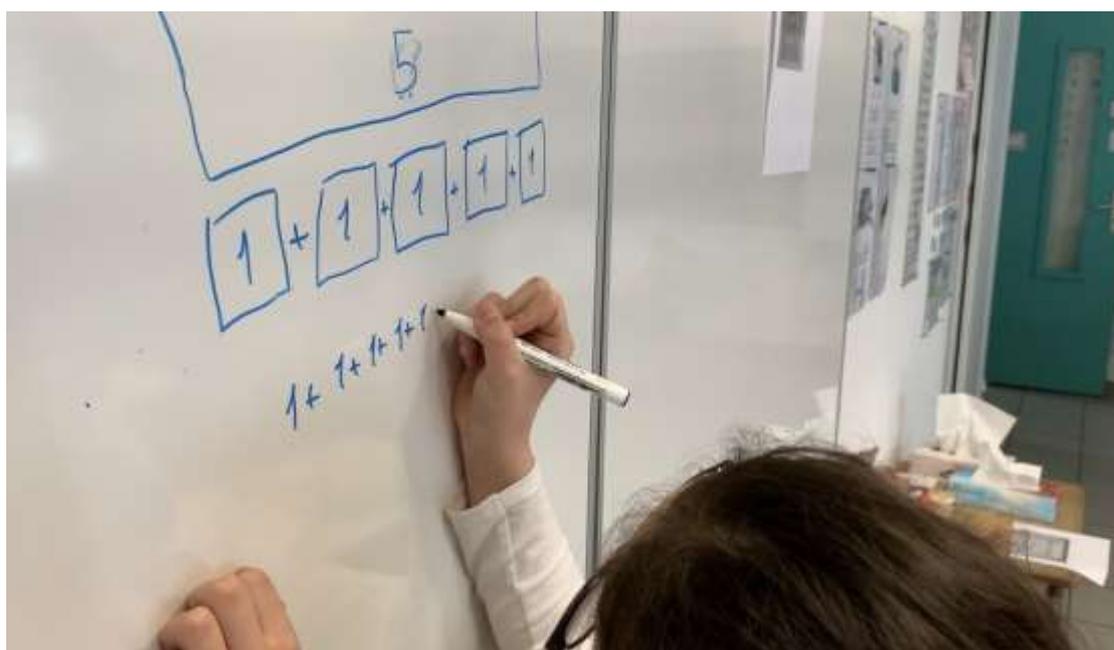


Phase 5 : Associer un schéma à l'énoncé produit

Au cours de cette phase, l'enseignant propose aux élèves de résoudre les problèmes produits lors de la phase précédente.

Il demandera aux élèves de schématiser ces problèmes.

Comparaison des différents schémas utilisés. Débat autour de l'efficacité de ces schémas dans la résolution du problème. Si le schéma en barres n'apparaît pas, l'enseignant l'amènera lui-même.



La promenade mathématique en vidéo : <https://cloud-aca.ac-besancon.fr/index.php/s/scqjNWrdR8dJpZF>

