

Semaine 5

Maths et Société semaine 1.



• Les éboueurs et le camion poubelle

Cycle 1

Niveau 1

Consigne : Le camion poubelle va ramasser les sacs poubelle. Vous devez le remplir avec juste ce qu'il faut de sacs poubelle.

Objectif : réaliser une collection finie d'objets par la correspondance terme à terme.

Matériel :

- une boîte contenant des cubes
- des boîtes d'œufs (6-8-10-12) ou bacs à glaçons

Phase 1 : appropriation de la situation.

Les cubes sont des « sacs poubelle », les boîtes des « camions poubelle ». Il s'agit de remplir le « camion poubelle » en mettant un cube dans chaque alvéole.

Par groupe de 2 ou 3, les enfants remplissent un camion, la barquette de cubes est disponible sur la table.

Phase 2 : le défi.

Chaque groupe a un « camion poubelle ». Il doit prendre juste ce qu'il faut de sacs poubelle pour remplir son camion. La boîte contenant les cubes est à distance.

Différenciation : le nombre de déplacements, la contenance de la boîte d'œufs.

Niveau 2

Consigne : Le camion poubelle va ramasser les sacs poubelle. Vous devez le remplir avec juste ce qu'il faut de sacs poubelle.

Objectifs :

- estimer une quantité
- dénombrer une collection
- résoudre un problème additif à l'aide d'une procédure personnelle

Matériel :

- des boîtes non transparentes qui peuvent être fermées (boîtes de beurre par exemple) ;
- des post-it ou étiquettes ;
- des cubes ;
- des barquettes ;
- les planches « maisons » (annexe 1)
- des boîtes d'œufs (6---8---10---12) ou bacs à glaçons

Phase 1 : appropriation de la situation.

Les boîtes représentent les maisons. Elles sont ouvertes. Les barquettes sont les camions poubelle. Les cubes sont les sacs poubelle.

Étape 1 : Il y a des « sacs poubelle » dans chaque maison (entre 1 et 3 cubes).

Le « camion poubelle » récupère tous les « sacs poubelle », on compte combien de sacs ont été ramassés en tout.

Étape 2 : Il y a des « sacs poubelle » dans chaque maison (entre 1 et 3 cubes). Les enfants doivent prévoir le nombre de sacs à ramasser. Phase de recherche par petits groupes, observer les procédures.

Phase 2 : le défi.

Les maisons sont « fermées », on a indiqué pour chaque maison sur un post-it ou une étiquette le nombre de « poubelles » à ramasser.

Les élèves doivent prévoir combien de « poubelles » ils ramasseront en s'arrêtant devant 4 maisons.

Ils disposent de feuilles et de feutres, ils doivent prévoir (à l'aide de ce support de recherche) combien le camion poubelle ramassera de poubelles en tout.

L'ouverture des boîtes et le dénombrement des cubes permettront de valider le nombre de sacs poubelle trouvé.

Différenciation : le nombre de cubes par boîte, le nombre de maisons – l'écriture des nombres sur les post-it (écriture chiffrée, constellations, doigts)

Aide : bande numérique

Niveau 3

Consigne : Vous choisissez parmi trois images de « camions poubelle » celui qui pourra contenir tous les sacs poubelles de la rue.

Objectifs :

- dénombrer une collection
- utiliser les nombres pour exprimer une quantité
- commencer à comparer des nombres
- résoudre un problème additif à l'aide d'une procédure personnelle
- présenter et expliquer une procédure personnelle

Matériel :

- des boîtes non transparentes qui peuvent être fermées (boîtes de beurre par exemple) ;
- des post-it ou étiquettes ;
- des cubes ;
- les images de 3 camions poubelle (annexe 2)
- les planches « maisons » (annexe 1)

Phase 1 : appropriation de la situation.

Les boîtes représentent les maisons (les maisons sont pour l'instant « ouvertes »), on a mis dans chaque maison quelques sacs poubelle (entre 3 et 5 cubes).

Etape 1 : Le « camion poubelle » récupère tous les sacs poubelle, on compte combien de sacs ont été ramassés en tout.

Il s'agit simplement de dénombrer la collection obtenue en regroupant les « poubelles » récupérées dans l'ensemble des « maisons ».

Etape 2 : L'enseignant présente ensuite les images des trois « camions poubelle » sur lesquelles sont inscrites les capacités maximales du camion (exemple annexe 2). Les élèves doivent choisir le camion qui est le plus approprié pour transporter les poubelles (on a écrit sur chaque camion sa capacité maximale).

Phase 2 : le défi.**Matériel :**

- des boîtes non transparentes qui peuvent être fermées (boîtes de beurre par exemple) ;
- les images de 3 camions poubelle ;
- des cubes ;
- des post-it ou des étiquettes
- les planches « maisons » (annexe 1)

Déroulement

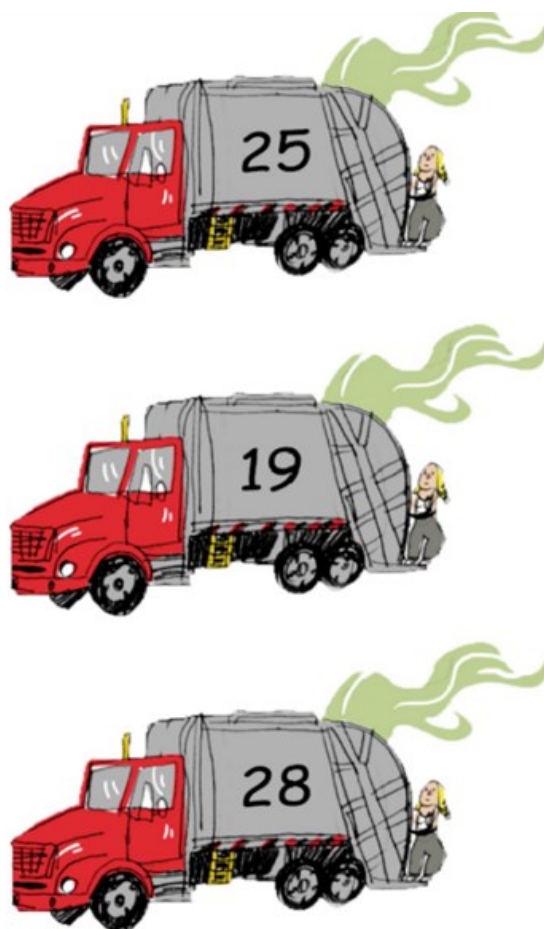
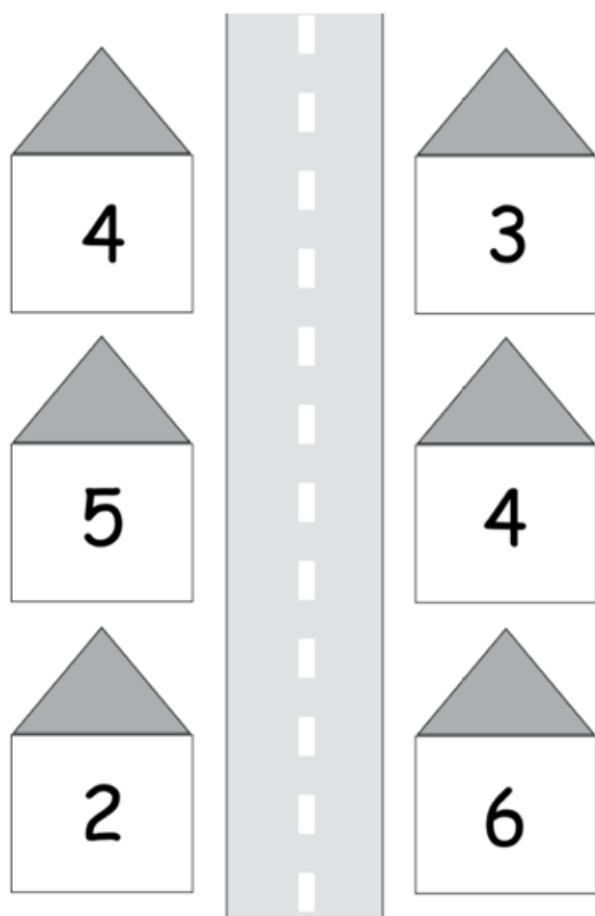
Les maisons sont « fermées », on a indiqué sur chaque maison, sur un post-it, le nombre de poubelles à récupérer. La situation est illustrée sur l'annexe 1.

Les élèves doivent choisir parmi trois images de « camions poubelle » celui qui aura la capacité de prendre toutes les poubelles.

Les élèves de l'atelier disposent de feuilles et de feutres, ils doivent prévoir (à l'aide de ce support de recherche) combien le camion poubelle ramassera de sacs en tout.

Différenciation : le nombre de cubes par boîte, le nombre de maisons

Aide : bande numérique

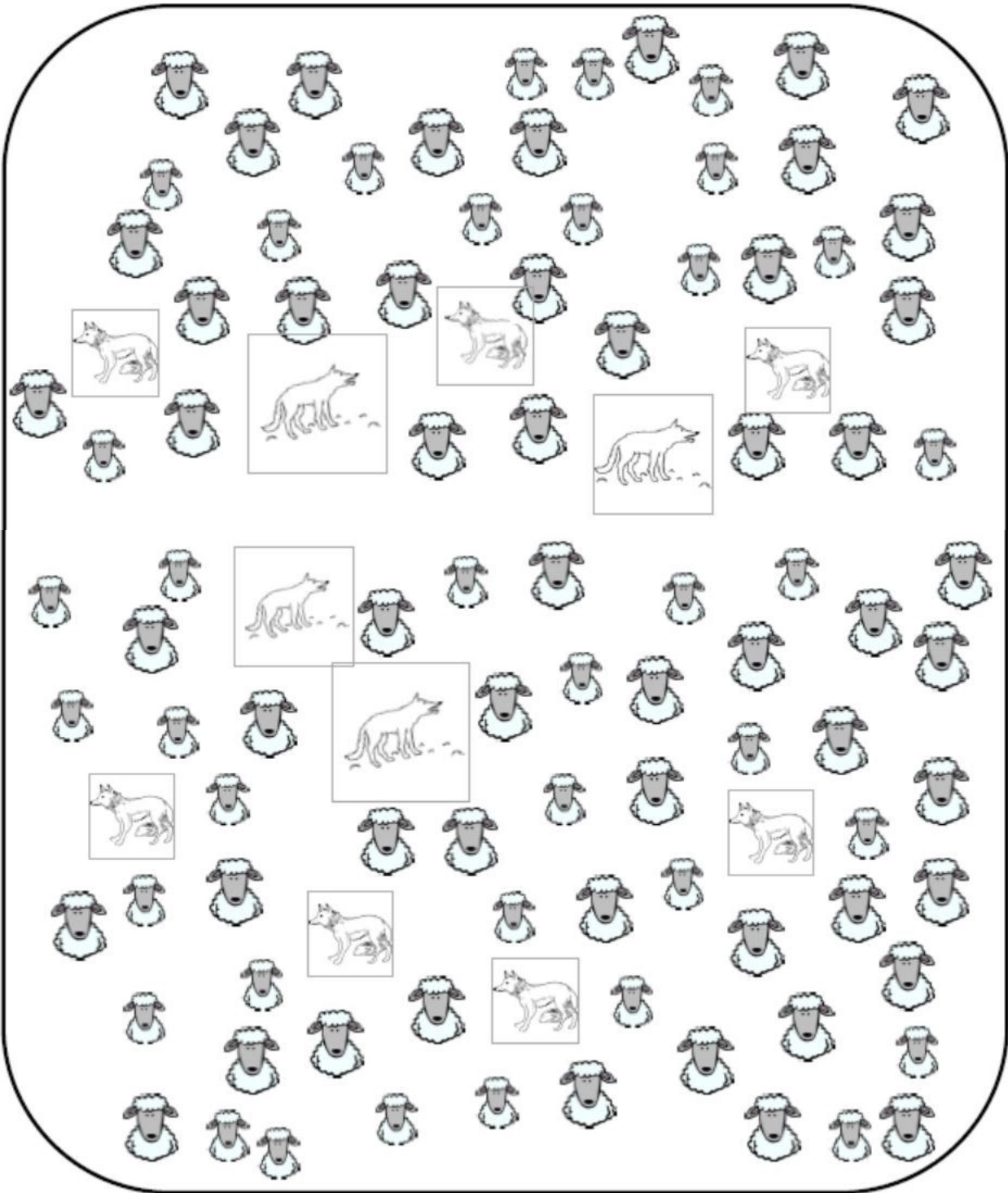
Annexes 1 et 2 :

Cycle 2**Niveau 1 :**

Dans ce pré, il y avait 100 moutons.

Cette nuit, les loups ont dévoré des moutons.

Combien de moutons les loups ont-ils mangés ?



Cycle 2

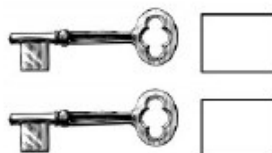
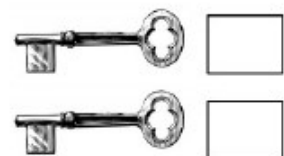
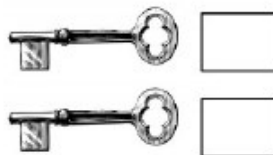
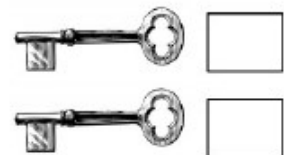
Niveau 2 :

Il faut aider les pirates à ouvrir leurs coffres au trésor.

Chaque coffre s'ouvre avec 2 clés.

La somme des nombres indiqués sur les deux clés doit toujours faire 100.

Ouvre chaque coffre et trouve le nombre manquant sur la dernière clé.



25	72	10	56	75	90
----	----	----	----	----	----

28	?
----	---

Cycle 3

Jules doit rejoindre ses cousins à Lyon pour l'anniversaire de sa grand-mère. Il doit prendre son train à la gare de Chessy. Il habite à Jouy le Châtel et doit prendre le car pour se rendre à Chessy. A quelle heure doit-il partir, sachant que son train part de Chessy à 08h00, qu'il doit se présenter sur le quai 1/2 heure avant le départ et qu'il veut se lever le plus tard possible ? Quel est le numéro du car ?

	Période de fonctionnement																
	Jours de fonctionnement																
	Numéro course	5001	50121	5003	5005	5097	50123	5007	5099	5009	5011	5013	5015	5017	5019	5021	5023
PROVINS	Gare SNCF Quai 6	4:15	4:45	5:10	5:40	6:00	6:10	6:15	6:40	7:00	7:20	7:40	8:00	8:30	9:00	10:00	11:00
	Ville Haute Quai 1	4:21		5:16	5:46	6:06		6:21	6:46	7:07	7:27	7:47	8:06	8:36	9:06	10:06	11:06
CHENOISE	Église	4:30		5:25	5:55	6:15		6:30	6:55	7:16	7:36	7:56	8:15	8:45	9:15	10:15	11:15
JOUY-LE-CHATEL	Église	4:39		5:34	6:04	6:24		6:39	7:04	7:25	7:45	8:05	8:24	8:54	9:24	10:24	11:23
VAUDOV-EN-BRIE	La Fontaine	4:47		5:42	6:12	6:32		6:47	7:12	7:33	7:53	8:13	8:32	9:02	9:32	10:32	11:31
TOUQUIN	Place de la Mairie	4:56		5:51	6:21	6:41		6:56	7:21	7:42	8:02	8:22	8:41	9:11	9:41	10:40	11:39
PEZARCHES	Station de covoiturage	5:01	5:17	5:57	6:27	6:47	6:42	7:02	7:27	7:48	8:08	8:28	8:47	9:17	9:46	10:45	11:44
CHESSY	Gare Sud Quai E	5:27	5:42	6:23	6:54	7:14	7:10	7:29	7:54	8:15	8:35	8:57	9:13	9:42	10:11	11:10	12:09

Source (Procars)