

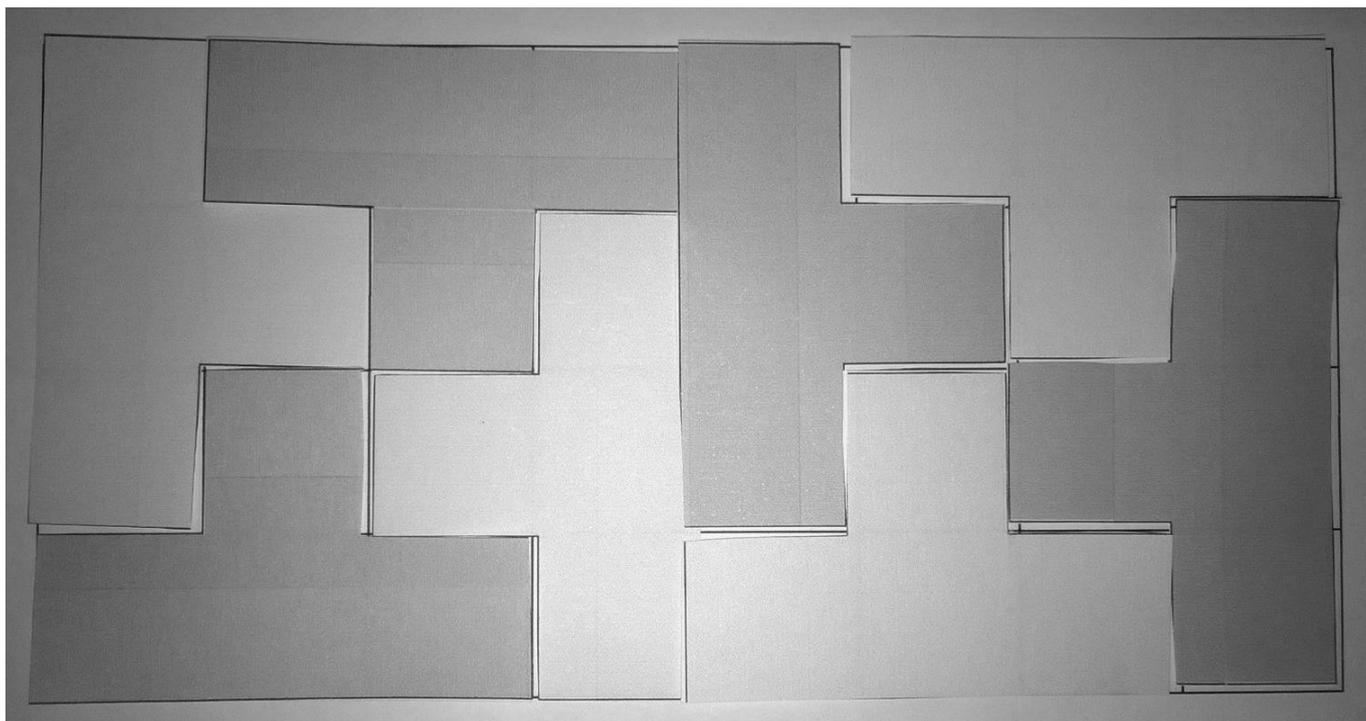
Présentation des énoncés :

Pour cette deuxième épreuve, nous avons fait le choix de reprendre, pour les quatre premiers énoncés, les mêmes types de problèmes que lors de l'épreuve 1, en changeant « l'habillage » des problèmes.

Ainsi, l'enseignant pourra, s'il le désire mettre en évidence le lien avec les problèmes de la phase 1.

Problème n°1 – Le pavage du rectangle

On utilise 8 pièces pour recouvrir le rectangle.



NB : Il sera prudent de demander aux élèves de préparer à l'avance les découpages.

Problème n°2 – Les menus de la cantine

Aujourd'hui les élèves de la cantine peuvent choisir une entrée, un plat et un fruit.

Trouve tous les menus possibles avec ces trois catégories.

Combien y en a-t-il ?

	Entrée	Plat	Fruit
Menu 1	Carottes	Truite Riz	Pomme
Menu 2		Jambon Frites	
Menu 3		Poulet Purée	
Menu 4	Betteraves	Truite Riz	
Menu 5		Jambon Frites	
Menu 6		Poulet Purée	
Menu 7	Sardines	Truite Riz	
Menu 8		Jambon Frites	
Menu 9		Poulet Purée	
Menu 10	Carottes	Truite Riz	Mandarine
Menu 11		Jambon Frites	
Menu 12		Poulet Purée	
Menu 13	Betteraves	Truite Riz	
Menu 14		Jambon Frites	
Menu 15		Poulet Purée	
Menu 16	Sardines	Truite Riz	
Menu 17		Jambon Frites	
Menu 18		Poulet Purée	

Question bonus : Julie ne mange jamais de poisson. Combien lui reste-t-il de possibilités, pour choisir son menu ?

Il reste huit menus possibles pour Julie.

Problème n°3 – Une place pour chaque jeton

Place les 9 jetons sur la grille, en respectant les nombres indiqués.

Quel est le seul nombre mystère que tu peux écrire dans la case grise vide ?

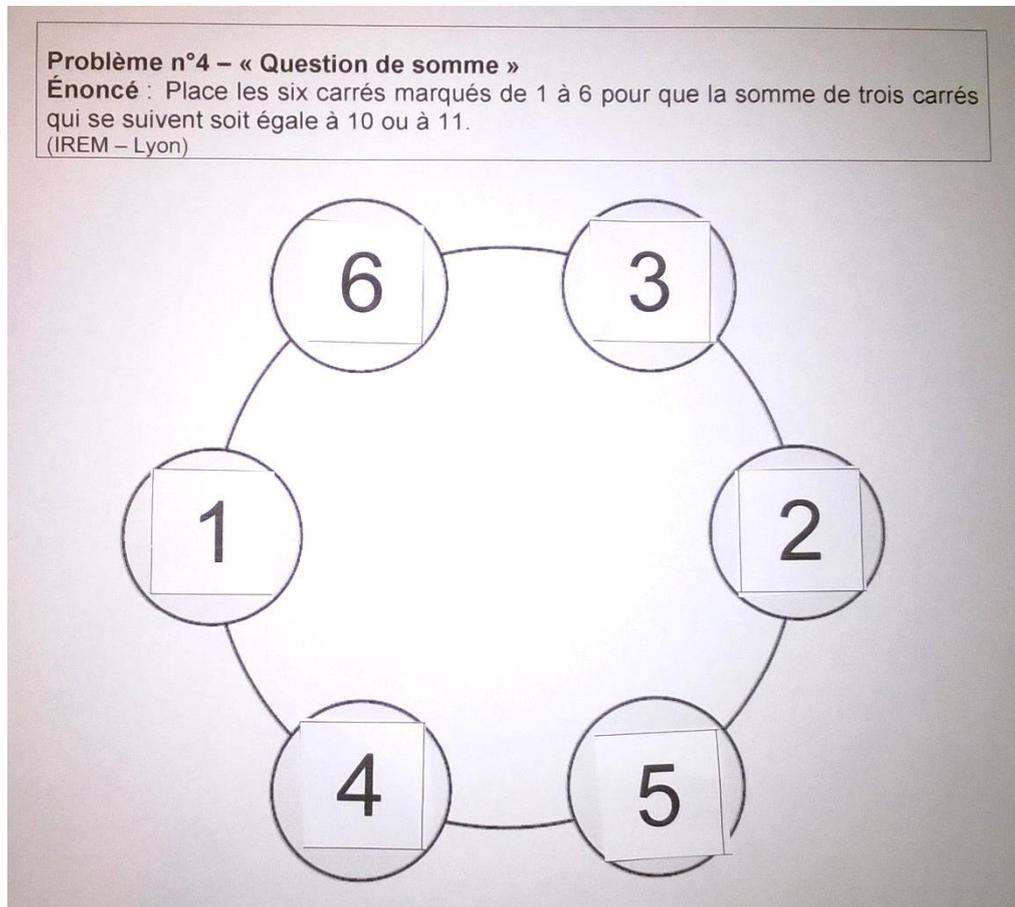
	3	1	2	3
3	●		●	●
2	●			●
1		●		
3	●		●	●

Le maître pourra préciser, lors de la présentation de l'énoncé, que l'on peut placer les jetons de manière discontinue, en « laissant des trous ».

Problème n°4 – « Question de somme »

Énoncé : Place les quatre carrés marqués de 1 à 4 pour que la somme de trois carrés qui se suivent soit toujours égale à 10 ou à 11.

(Inspiré de IREM – Lyon)



Problème n°5 – « Les loups et les moutons »

Dans ce pré, il y avait 80 moutons. Cette nuit, des loups ont mangé des moutons.

Combien les loups ont-ils mangé de moutons ?

Il reste 65 moutons.

Donc, 15 moutons ont été mangés.

L'un des intérêts de cet énoncé est d'amener les élèves à trouver une stratégie fiable pour compter les moutons qui restent (énumération).

