

SOLUTIONS DEFI N°1 – CP



- La mise en commun doit faire apparaître les différentes procédures des groupes.
- La présence de groupes au tableau montrant leur stratégie est essentielle.
- La classe valide ou non chacune d'elles : les élèves échangent et argumentent.
- L'enseignant étaye si besoin en rappelant les différentes contraintes.

1. Le Sudoku des transports

sur 10 points

Lire la consigne aux élèves.

Présenter collectivement la grille du Sudoku en nommant les différents moyens de transport et en rappelant le principe du jeu.

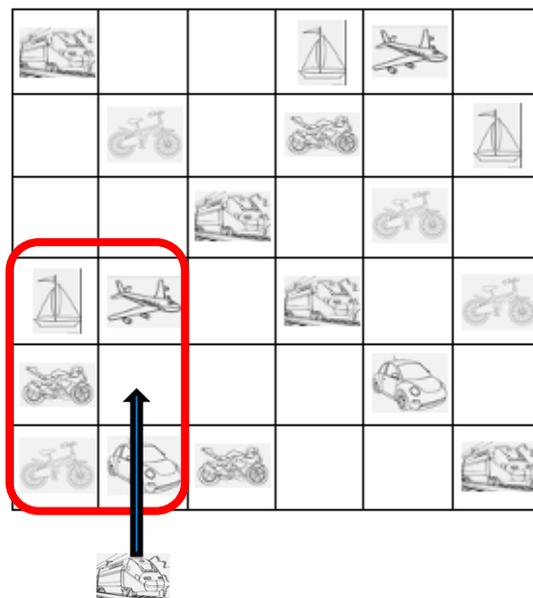
Cette fois la grille se compose de 6 lignes, 6 colonnes et de zones de 6 cases.

Répartir les élèves par groupe. Distribuer une grille et les images de moyens de transport à chaque élève.

Laisser un temps individuel de recherche puis demander de confronter les différentes propositions au sein du groupe.

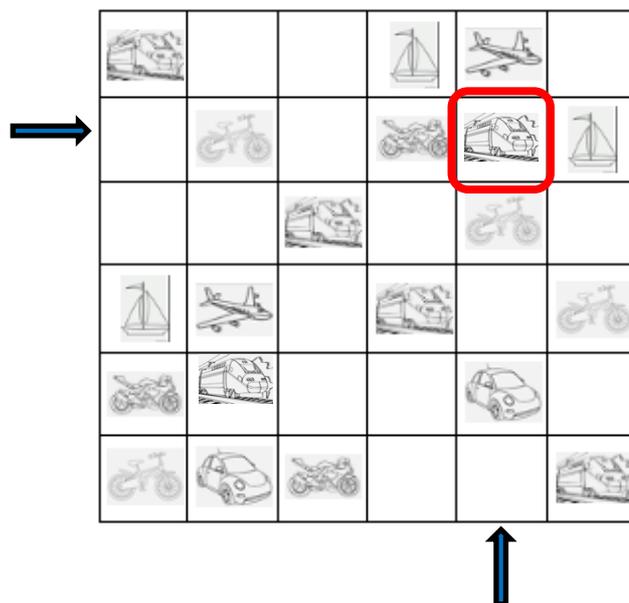
Solution

La stratégie la plus facile consiste à repérer que la zone en bas à gauche est composé de 5 images et qu'il manque donc le train que l'on peut placer.



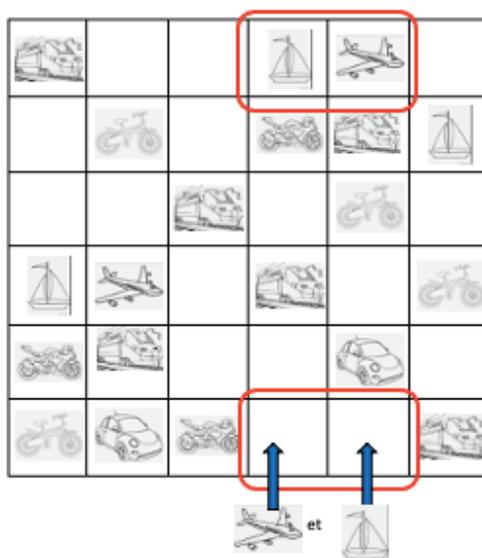
RALLYE MATH 2022/2023

La catégorie la plus représentée est le train (5). Il n'y a pas de train sur la 2^e ligne et pas de train dans la 5^e colonne. On place alors le train au croisement de la 2^e ligne et de la 5^e colonne.



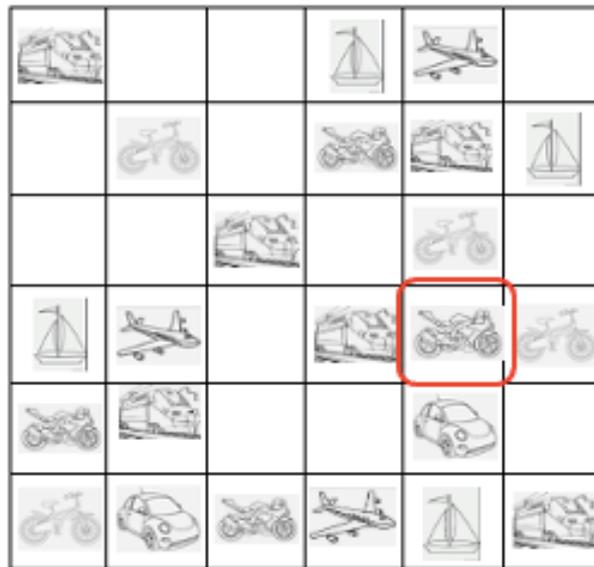
On peut ensuite se servir soit des lignes ou des colonnes ou des zones qui comptent déjà 4 images en repérant les images qui manquent et ainsi déterminer l'image qui convient en respectant les règles du Sudoku.

Exemple avec la ligne 6 : il manque l'avion et le bateau. On a déjà un bateau en colonne 4 donc on pourra placer l'avion dans la 4^e case puis le bateau dans la 5^e case.



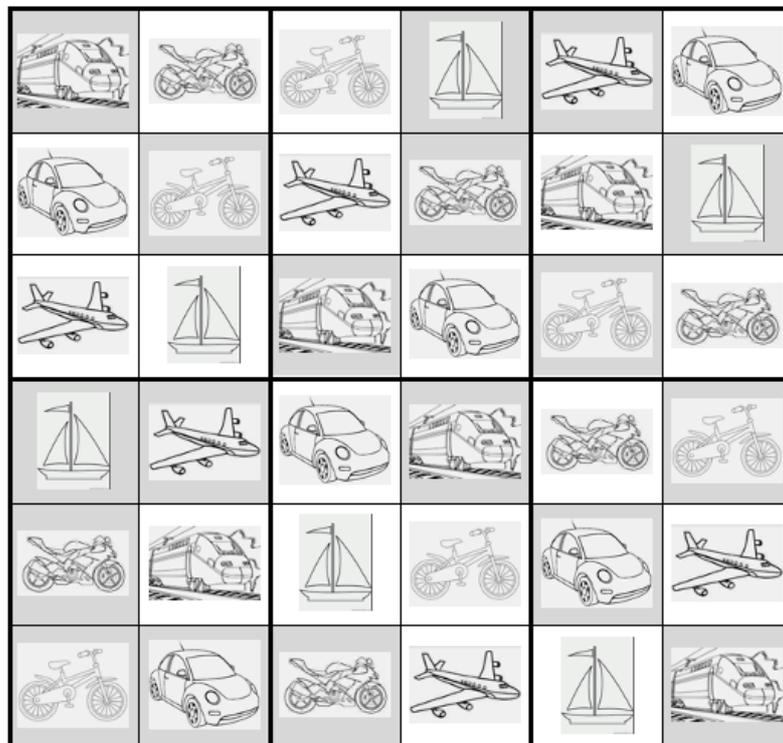
RALLYE MATH 2022/2023

On peut ensuite passer à la 5^e colonne qui compte 5 images ; on peut donc placer la moto dans la 4^e case



Puis on continuera en respectant les règles du Sudoku.
Plusieurs chemins sont possibles à ce niveau-là.

Voici la grille finale



2. Deux billes qui font 10

sur 10 points

Fournir aux élèves une fiche avec les billes pour qu'ils puissent faire une recherche individuelle avant de partager leur solution au sein du groupe. Au-delà de la compréhension de la consigne qui devrait être facilitée par l'exemple fourni, la difficulté réside dans le fait qu'il y ait 12 paires à trouver dont la paire (10 – 0) qui n'est pas toujours reconnue par les élèves. On pourra conseiller aux élèves d'utiliser des couleurs différentes pour chaque paire afin de faciliter la reconnaissance des compléments à 10. La correction permettra de revenir sur les compléments à 10.

Il reste une bille 2

