

# Et puis le : « problème de cinq dames »

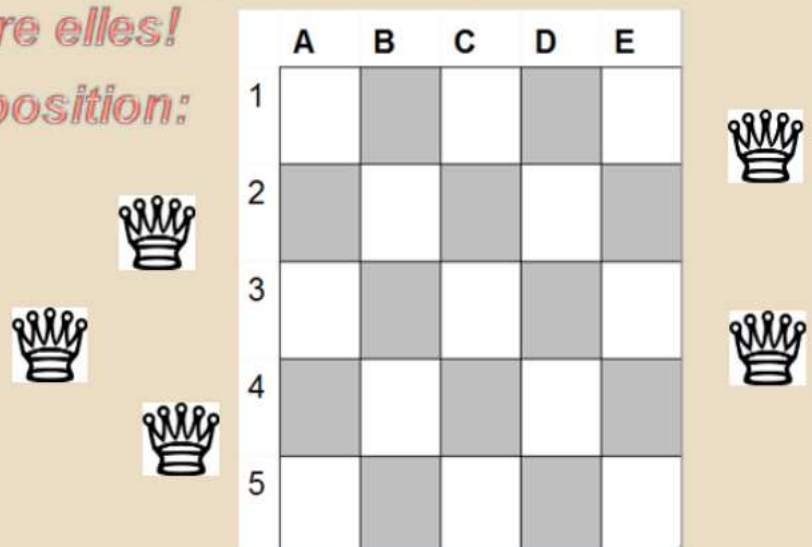
## Matériel :

- Un échiquier de 25 cases et 5 dames.

## Problème :

Placer 5 dames sur votre échiquier pour qu'elles ne s'attaquent pas entre elles!

Puis notez votre proposition:



**Remarque :** Après avoir pris connaissance de la consigne, les élèves procèdent en groupe par essais-erreurs en déplaçant cinq dames sur un échiquier de 25 cases. Après avoir noté leur solution, les élèves les confrontent lors d'un débat oral.



Activité proposée lors de la venue de M. Le Recteur de l'Académie de la Réunion,

M. FOURAR Mostafa, durant la semaine des Mathématiques, au collège Lucet Langenier

## Problème du « carré de 25 cases »

### Matériel

-L'échiquier de 25 cases.

-Les cinq étiquettes **5** et les vingt étiquettes **0**. (ou un feutre velleda)

**Problème :** *En utilisant toutes les étiquettes, les placer sur l'échiquier pour que le carré de 25 cases correspondant soit un carré magique!*

0	0	0	0
0	0	5	5
0	0	5	5
0	0	0	0
0	0	0	0

	A	B	C	D	E	
						5
1						0
2						0
3						0
4						0
5						

**Remarque :** Le scénario de cette phase est identique au précédent. Les solutions à ce problème sont identiques à celle du problème échiquéen. (Les dispositions des dames et des cinq sont les mêmes)

### Objectifs :

- Proposer en remédiation des activités complexes par le biais de la manipulation et des échecs.
- Jouer sur l'élan et la motivation suscités par une activité échiquéenne pour les réinvestir en résolution de problèmes mathématiques.
- Réinvestir des stratégies développées en résolution de problèmes échiquéens pour résoudre un problème mathématique.
- Proposer des activités qui mettent en jeu des compétences transversales du Socle Commun.
- Proposer des activités interdisciplinaires afin de donner du sens aux enseignements.