



## Échecs et maths ! Cycles 2 et 3



**DOMAINE MATHÉMATIQUE :** Espace et géométrie

**COMPÉTENCES MATHÉMATIQUES :**

- S'orienter et se déplacer en utilisant des repères
- Réaliser des déplacements dans l'espace et les coder pour qu'un autre élève puisse les reproduire

**MATÉRIEL :**

Un jeu d'échecs (version imprimable en annexe échiquier plus pions).  
Accès au cahier multimédia. Ordinateurs.

**POINT DE VIGILANCE :**

Avant les défis, nécessité d'une présentation générale des règles du jeu d'échecs.

### HUIT DÉFIS AUTOUR DU JEU DES ÉCHECS :

- Défi n°1 Le roi : codage de déplacement du roi*  
*Défi n°2 Le compte est bon : dénombrer le nombre de coups de possible*  
*Défi n°3 Des carrés, encore des carrés : dénombrer des carrés sur l'échiquier*  
*Défi n°4 Les dames blanches : trouver comment contrôler un maximum de cases avec 5 dames*  
*Défi n°5 Carré c'est gagné : trouver comment tracer des carrés en déplaçant une dame*  
*Défi n°6 Le cavalier fou : codage de déplacement du cavalier*  
*Défi n°7 Et 1 et 2 et 3-0 : trouver comment mettre fin à la partie*  
*Défi n°8 Puissance 4 : trouver comment mettre fin à la partie*

*Les 8 défis sont présentés dans un cahier multimédia sur l'ENT.*

*Seuls les défis 1 et 2 sont présentés et réalisables sur papier.*

*Le cahier multimédia est divisé en deux parties :*

- *Une première partie comportant 5 défis accessibles sans connaissance du jeu des échecs.*
- *Une deuxième partie (défis 6, 7 et 8) destinée aux classes dans lesquelles des séances d'apprentissage autour du jeu d'échecs ont été mises en place.*



**POUR ALLER PLUS LOIN :**

Des ressources pour l'apprentissage du jeu d'échecs en classe sont disponibles : <http://www.circ-ien-andolsheim.site.ac-strasbourg.fr/spip.php?article76>

## Échecs et Maths

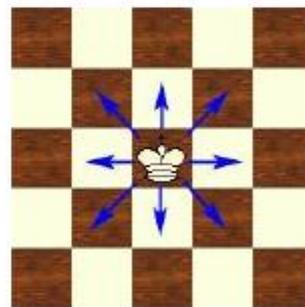
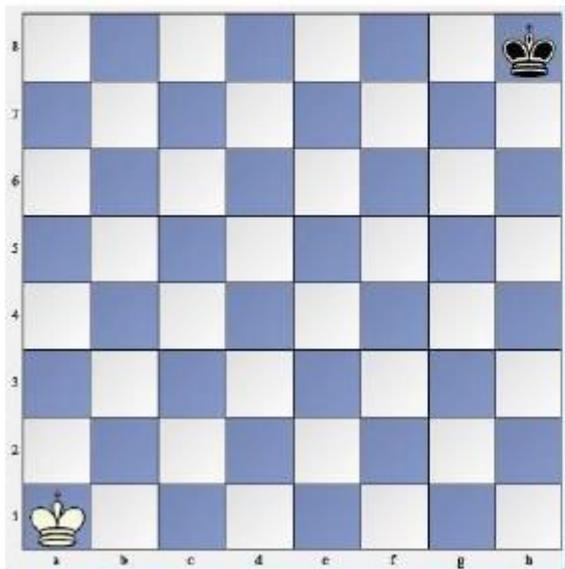
### Défi n°1

#### **Les rois**

Le roi blanc placé sur la case a1 veut rejoindre le roi noir placé sur la case h8.

Niveau 1 : Trouve un chemin passant uniquement sur des cases blanches.

Niveau 2 : Trouve un chemin au cours duquel le roi devra changer de couleur de case à chaque déplacement.



RAPPEL: Le roi se déplace dans toutes les directions mais d'une seule case à la fois !

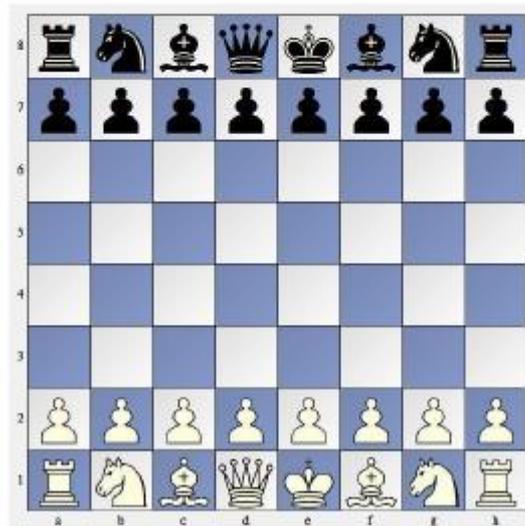
## Défi n°2

### **Le compte est bon !**

Comme tu le sais probablement déjà, c'est le joueur qui a les pièces blanches qui joue le 1er coup de la partie.

Niveau 1 : Trouve combien de coups différents sont possibles après le premier coup de la partie

Niveau 2 : Trouve combien de coups différents sont possibles une fois que les blancs et les noirs ont joué leur premier coup.



Vous pouvez réaliser également ces 2 défis via le cahier multimédia « échecs et maths » partagé à l'ensemble des enseignants du Nord sur l'ENT, ainsi que les 6 autres défis.

