



# Projet « Échecs et Maths » 2020-2021


publié le 17/10/2019 - mis à jour le 30/11/2020

## Descriptif :

Les conseillers pédagogiques et M. Bonnet IEN Mission Mathématiques, proposent un projet pour les classes de la Vienne (élèves de cycle 1, 2 ou 3)

## Sommaire :

- Contexte
- Descriptif
- Objectifs
- Jeu d'échecs et école inclusive
- Ressources
- Avec le numérique
- Avec le numérique (suite)
- Avec les arts plastiques
- Matériel
- Bibliographie
- Prolongements
- Dans les médias

Dans le cadre du plan Maths, les conseillers pédagogiques sous la responsabilité de M. Bonnet, IEN en charge de la Mission Mathématiques, proposent un projet à destination des élèves de cycle 1, 2 ou 3 du département de la Vienne. Ce projet initié en 2019/2020 s'étend en 2020/2021. Si vous êtes enseignant.e dans la Vienne, vous pouvez inscrire votre classe au projet en complétant le formulaire suivant : [Inscription au projet "Echecs et Maths 86"](#) .



## ● Contexte

Dans le cadre du plan Villani-Torossian sur l'enseignement des mathématiques, la DSDEN de la Vienne sous la responsabilité de M. Bonnet, IEN en charge de la Mission Mathématiques, propose un projet à destination des élèves d'écoles de cycle 1, 2 ou 3 du département.



## ● Descriptif

Ce projet vise à réunir des classes des différentes circonscriptions de la Vienne. Cette action s'appuie sur les préconisations du rapport Villani-Torossian. Elle fait suite à une rencontre entre la Direction générale de l'enseignement scolaire et la Direction nationale des scolaires de la Fédération Française d'Échecs au cours de laquelle cinq axes prioritaires ont été dégagés :

- ▶ la mise en œuvre d'une étude d'impact scientifique,
- ▶ la place pleine et entière du jeu d'échecs dans l'année des mathématiques,
- ▶ la mise à disposition et la validation de ressources à destination des enseignants,
- ▶ l'éventuelle création d'un club d'échecs dans les écoles ou les accueils périscolaires,
- ▶ le travail mené autour de l'égalité filles-garçons.



## ● Objectifs

Le jeu d'échecs contribue à l'acquisition de compétences du socle commun, notamment celles en lien avec les mathématiques et la culture scientifique.

### Jeu d'échecs et Socle Commun



(Source : Boris Raguet, PEMF, Académie de Reims)

Il s'agit à travers la pratique de ce jeu de favoriser l'acquisition d'un vocabulaire géométrique précis ainsi qu'une syntaxe logique et permettre à l'élève d'apprendre à :

- utiliser différents types de codage,
- investir la démarche par essais/erreurs,
- mobiliser les capacités de mémorisation et d'anticipation ainsi que celles liées au repérage spatial sur l'échiquier et ses représentations graphiques.



Au-delà des seules compétences travaillées dans le domaine des mathématiques, le jeu d'échecs est reconnu comme sport par le CIO depuis 1999. Il contribue également à des apprentissages dans des activités physiques et sportives liées à la course d'orientation, aux lancers et aux relais entre autres.

Des ressources en lien avec l'EPS sont disponibles sur le site "[Les Cavaliers des Trois Paletuviers](#)"


### ● Jeu d'échecs et école inclusive

Au-delà des valeurs sportives, jouer aux échecs peut aider à développer certaines compétences très utiles, particulièrement importantes pour les enfants et adolescents avec TDAH :

[5 raisons pour inscrire mon enfant TDAH dans un club d'échecs ?](#)

### ● Ressources

- ▶ Une séance est proposée par [Isabelle Cholat](#) pour lier le jeu d'échecs et les mathématiques de la GS au CM2 : déplacements sur quadrillage et défis pour réviser les nombres, les calculs et résoudre des problèmes basiques.

	<b>Echecs et Maths 86</b> <b>Séance 1 : déplacement sur quadrillage</b> (avec son corps) <b>GS au CM2</b>	<b>#Géométrie</b> <b>#Nombres et</b> <b>calculs</b>
<b>Objectifs :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se repérer et se déplacer dans un quadrillage.</li><li>- réviser les nombres et les calculs et résoudre des problèmes basiques (questions du défi)</li></ul> <b>Organisation :</b> Travail collectif sous le préau ou dans la cour de l'école. <b>Matériel :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Un quadrillage géant tracé au sol à la craie (5 X 7 cases de 30 cm)</li><li>- deux chaises</li><li>- 12 affiches avec les lettres A à E et les chiffres 1 à 7 (format A4 plastifié ou cartonné)</li><li>- 10 chasubles de sport de 2 couleurs différentes (par exemple, rouge et bleu)</li><li>- 2 couronnes en papier</li><li>- les questions du défi dans une boîte</li></ul>		

 [Séance 1 Echecs et Maths](#) (PDF de 232.7 ko)

- ▶ Un recueil de jeux duels permettra de mettre à l'épreuve les connaissances nouvellement acquises par les élèves lors de la phase d'apprentissage du jeu d'échecs.



## Jeux duels d'échecs

Voici quelques jeux duels permettant de mettre à l'épreuve les connaissances nouvellement acquises aux échecs. Chaque joueur devra prendre successivement les Blancs et les Noirs. Il conviendra de renouveler les parties plusieurs fois.

### (1) Une partie avec les pions

- **Bataille de pions** : Disposez sur l'échiquier 4 pions noirs et 4 pions blancs, comme sur le diagramme (ou tout autre nombre de pions). Les Blancs commencent.



Le vainqueur est celui qui réussira à mener un de ses pions sur la rangée la plus éloignée de lui, donc à l'arrière des lignes ennemies. Si aucun joueur ne peut y parvenir, la partie sera déclarée nulle.

Changez de couleur à chaque partie. Marquez un point par victoire. Le gagnant sera celui qui aura le plus de points au bout d'un certain nombre de parties.



[jeux\\_duels\\_echecs](#) (PDF de 1.1 Mo)

- ▶ Un fichier de 12 problèmes faisant le lien entre le jeu d'échecs et les compétences mathématiques du cycle 1 au cycle 3.



## Résoudre des problèmes au travers du jeu d'échecs



Voici 12 fiches qui utilisent l'échiquier et les pièces du jeu d'échecs pour résoudre des problèmes dès le cycle 1 : problèmes géométriques, arithmétiques, qui utilisent et rendent visibles plusieurs stratégies de résolution...

Ces problèmes prennent appui sur l'aboutissement du projet CHAMPS ([50 Chess and Mathematics Exercises for Schools. A \(chess\) game-based approach to problem solving](#)) mené dans le cadre d'Erasmus Plus par l'Union Européenne.



[echecs\\_et\\_maths\\_86\\_-\\_problemes](#) (PDF de 2.7 Mo)

- ▶ Nous mettons à votre disposition différents projets pédagogiques conçus (entre autres) par Boris Raguet, PEMF de l'Académie de Reims.

[Fiches pédagogiques échecs](#) (PDF de 1.2 Mo)  
Boris Raguet, PEMF Académie de Reims

[Pratiques pédagogiques du jeu d'échecs au cycle 3](#) (PDF de 2.3 Mo)  
M.E.N. –DGESCO

- ▶ "L'initiation au jeu d'échecs" Article regroupant des ressources proposées par le groupe maternelle du département de la Vienne (2011)

- ▶ 30 séances pédagogiques pour la pratique du jeu d'échecs en maternelle :

[Dossier pédagogique les échecs en maternelle](#) (PDF de 16.6 Mo)  
DSDEN du Gard

[Projet jeu d'échecs en maternelle](#) (PDF de 2.2 Mo)

► Les vidéos d'[Emmanuel Rousseau](#), enseignant dans le Morbihan qui propose les Mini-docs échecs, des vidéos pour débiter avec les élèves et des fiches ateliers problèmes au format Pdf téléchargeables sur le site [Didopie](#).



Jouer aux échecs Mini-Doc 1 (Video Youtube)



Jouer aux échecs Mini-Doc 2 (Video Youtube)

### ● Avec le numérique


Pour se lancer sur TBI/VPI : [Isabelle Cholat](#) vous propose plusieurs ressources :

- Des fichiers interactifs utilisables avec le logiciel de TBI [ActivInspire](#) (téléchargeable [ici](#)) :

Découverte du jeu :


 [Fichier Flipchart Echecs et Maths initiation](#) (Zip de 2.7 Mo)  
Utilisable avec ActivInspire

25 Exercices pour le jeu d'échecs (Niveau 1) - Coder une partie, déplacement du Roi, de la Tour, du Fou, de la Dame, la prise :


 [Exercices Echecs et Maths 86 Niveau 1](#) (Zip de 2 Mo)  
Utilisable avec ActivInspire




25 Exercices pour le jeu d'échecs (Niveau 2) - les prises, l'attaque, l'échec :

 [Exercices Echecs et Maths 86 Niveau 2](#) (Zip de 2 Mo)  
Utilisable avec ActivInspire

25 Exercices pour le jeu d'échecs (Niveau 3) - échec, parer un échec, échec et mat :

 [Exercices Echecs et Maths 86 Niveau 3](#) (Zip de 2.2 Mo)  
Utilisable avec ActivInspire

25 Exercices pour le jeu d'échecs (Niveau 4) - mat ou non, échec et mat, clouage :

 [echecs\\_et\\_maths\\_86\\_exercice\\_4](#) (Zip de 2 Mo)

25 Exercices pour le jeu d'échecs (Niveau 5) - mat ou non, pat, mat ou pat :

 [echecs\\_et\\_maths\\_86\\_exercice\\_5](#) (Zip de 1.9 Mo)

25 Exercices pour le jeu d'échecs (Niveau 6) - mat ou pat, le cavalier, l'échec et mat, prise en passant, valeur des pièces :

 [echecs\\_et\\_maths\\_86\\_exercice\\_6](#) (Zip de 2.2 Mo)

25 Exercices pour le jeu d'échecs (Niveau 7) - échanges, le roque, échec et mat, mat ou pat :

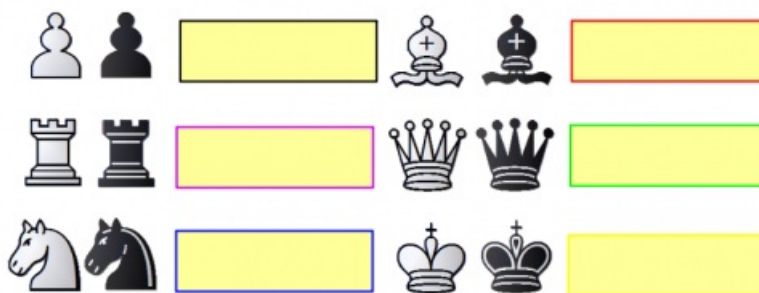
 [echecs\\_et\\_maths\\_86\\_exercice\\_7](#) (Zip de 2.1 Mo)



## Les pièces aux échecs

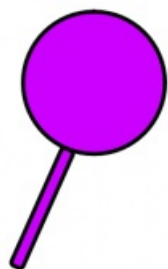
Il y a 16 pièces blanches et 16 pièces noires.

Enlève le cache pour découvrir le nom des pièces.



## VRAI / FAUX

#2 Aux échecs, il faut capturer la Dame adverse.

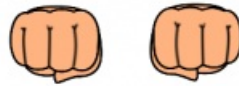


- A. Vrai
- B. Faux



## Tirage au sort pour démarrer

Choisis une des mains.  
Puis réponds à la question.



En se basant sur ce qui est montré, tu commenceras ou ce sera l'autre joueur ?



### ● Avec le numérique (suite)

- Version en ligne sur Genially pour les classes qui n'utilisent pas le logiciel ActivInspire :



## Initiation aux échecs à l'école



@EchecsEtMaths86

@ICholat, CPC Poitiers Ouest  
Numérique, Mathématiques, Sciences

Initiation aux échecs à l'école par I.CHOLAT sur Genial.ly (Genially)



@EchecsEtMaths86

@ICholat, CPC Poitiers Ouest  
Numérique, Mathématiques, Sciences

Quiz Echecs par I.CHOLAT sur Genial.ly (Genially)



# 25 exercices pour le jeu d'échecs

- Niveau 1 -

Coder une partie, déplacement du Roi, de la Tour, du Fou, de la Dame, la prise



issus ou inspirés du livre "A toi de jouer" de Patrick Gonneau (Hatier, 1992)

@EchecsEtMaths86

@ICholat, CPC Poitiers Ouest  
Numérique, Mathématiques, Sciences

25 exercices pour le jeu d'échecs - Niv.1 par I.CHOLAT sur Genial.ly (Genially)



# 25 exercices pour le jeu d'échecs

- Niveau 2 -

Les prises, l'attaque, l'échec



issus ou inspirés du livre "A toi de jouer" de Patrick Gonneau (Hatier, 1992)

@EchecsEtMaths86

@ICholat, CPC Poitiers Ouest  
Numérique, Mathématiques, Sciences

25 exercices pour le jeu d'échecs - Niv2 par I.CHOLAT sur Genial.ly (Genially)



# 25 exercices pour le jeu d'échecs

- Niveau 3 -

échec, parer un échec, échec et mat



issus ou inspirés du livre "A toi de jouer" de Patrick Gonneau (Hatier, 1992)

@EchecsEtMaths86

@ICholat, CPC Poitiers Ouest  
Numérique, Mathématiques, Sciences

Niv3 - 25 exercices pour le jeu d'échecs by CHOLAT on Genial.ly (Genially)

- ▶ Atelier jeu d'échecs avec le TNI [🔗](#) de Catherine Broch
- ▶ Échiquiers interactifs à projeter (vidéoprojecteur, TBI/VPI) :  
Site Anim'échecs [🔗](#)  
Site Sésamaths [🔗](#)
- ▶ Sur ordinateur : [iechecs.com](http://iechecs.com) [🔗](#) et [lichess.org](http://lichess.org) [🔗](#) (qui permettent de faire des parties en ligne)
- ▶ Sur tablette : l'application Magnus Kingdom of Chess [🔗](#)

## ● Avec les arts plastiques

Bérengère Delbos, CPDAP de la Vienne, vous propose des pistes pour lier les échecs et les arts plastiques.



## Le jeu d'échec et les arts plastiques

### 1. Présentation en creux des personnages du jeu

Faire un portrait en creux c'est présenter un personnage (ses goûts, ses habitudes, ses possessions, ...) sans le montrer lui-même.

On pourra présenter le roi, la reine, le fou, le cavalier et la tour sans les représenter directement mais en insistant sur ce qui les caractérise et en le mettant en scène.

Ci-dessous, un portrait en creux de Geronimo à gauche et de la cosmonaute Terechikova à droite.



### 2. Fabriquer des pièces géantes

En utilisant un assemblage d'objets scotchés ou collés ou la technique de sculpture avec du grillage, il est possible de faire des pièces de jeu d'échec géantes.



Réalisation dans une classe de CE2 (assemblage d'objets)

Bérengère Delbos – CPDAP de la Vienne

 [échecs\\_et\\_arts\\_plastiques](#) (PDF de 2 Mo)

## ● Matériel

Sur le plan matériel, il vous sera possible de construire des échiquiers avec vos élèves et/ou de vous doter de matériel via le site préconisé par la FFE :

► [Boutique de Jeux de Société et de Jeux d'échecs - Variantes Paris](#)



Virginie Lacouture de l'école maternelle de Mignaloux-Beauvoir propose deux idées pour fabriquer des pièces d'échecs.



Pièces échecs avec bouchons



Pièces échecs en impression 3D

## ● Bibliographie

En amont du démarrage de ce projet, voici quelques éléments bibliographiques et sitographiques susceptibles d'enrichir votre réflexion :

- ▶ « Introduction du jeu d'échecs à l'École » [↗](#) avec une liste de « Ressources » et de « Retours sur les événements »
- ▶ Programme, ressources et évaluation pour le cycle 1 [↗](#)
- ▶ Vadémécum sur les clubs mathématiques [↗](#) (pdf de 1,3 Mo)
- ▶ le site d'Anim'échecs [↗](#)
- ▶ le site des scolaires de la FFE [↗](#)
- ▶ le film FAHIM au cinéma le 16 octobre 2019 [↗](#)
- ▶ Le film QUEEN OF KATWE de Mira Nair - Disney [↗](#)
- ▶ la série de livres « Vivre les échecs » [↗](#)com de Philippe Pierlot
- ▶ le livre « Intégrer le jeu d'échecs aux apprentissages du CP » [↗](#) de Eva Heng
- ▶ le livre « Le jeu d'échecs au cycle 2 » [↗](#) de Véronique Houck
- ▶ le jeu « ENIGMAT » [↗](#) de Serge Bouillot

A visiter : Musée International du Jeu d'Echecs à Scorbé-Clairvaux (86) [↗](#)

## ● Prolongements

- ▶ Cette action pédagogique d'envergure peut s'articuler avec un travail sur la programmation et la robotique avec notamment l'utilisation du logiciel [SCRATCH](#) [↗](#) pour les élèves de cycle 3 et avec le robot Bluebot dès la fin du cycle 1 et en cycle 2.
- ▶ Sur Twitter, le compte [@QuotiChess](#) [↗](#) propose des défis aux classes apprenant à jouer aux échecs et met en relation ces classes pour jouer des parties via le réseau social Twitter.

Site du projet : <https://quotichess.wordpress.com> [↗](#)

# #QuotiChess

Maîtrise de la langue - Mathématiques - EMC

Dispositif gratuit d'apprentissages et d'échanges autour du jeu d'échecs

pour favoriser l'acquisition des compétences du socle commun.

*(géré par des professeurs des écoles pour des collèges)*



Vous aimez jouer en classe ? Vous souhaitez ancrer les apprentissages de classe en utilisant des outils du XXI<sup>ème</sup> siècle et allier maîtrise du langage, raisonnement mathématique, engagement sportif et citoyen ?

QuotiChess va vous intéresser car il permet la pratique du jeu d'échecs en classe en articulant les différents domaines du socle commun de connaissances et de compétences. Ce projet favorise l'attention, la concentration et développe l'esprit d'analyse des élèves autour d'un serious game de la culture humaine mondiale.

Il s'agit tout d'abord de **faire des parties d'échecs via le réseau social Twitter**.

Le projet d'apprentissage se veut global en proposant diverses possibilités de développer des compétences scolaires, toujours autour des échecs : apprentissages géométriques, codification des déplacements, repérages dans l'espace, situations problème, calcul de points, travail sur le langage de communication, apprentissage de la bonne utilisation des réseaux sociaux, découvertes artistiques, géographiques, échanges avec des pairs d'autres classes sur le territoire national et à l'internationale, échanges collaboratifs autour des stratégies, développement de qualités transversales (concentration, mémoire, patience,...), séance d'EPS en lien avec les échecs...

Pour plus d'informations, voici un lien vers une synthèse du projet :



[https://huit.re/QuotiChess\\_Presentation](https://huit.re/QuotiChess_Presentation)

Une autre plus complète : [https://huit.re/QuotiChess\\_Presentation Ludovia](https://huit.re/QuotiChess_Presentation_Ludovia)

Le lien pour l'inscription en période 2 est le suivant :

<https://forms.gle/A3n6RtGbb8z1D2bQ7>

Que vous soyez débutants dans la pratique du jeu d'échecs ou néophyte dans l'utilisation des réseaux sociaux en classe, l'équipe de QuotiChess vous accompagnera dans vos premiers pas.

Des ressources pour les collègues participants :



Parce que les échecs favorisent la réussite scolaire, l'équipe de QuotiChess vous invite à rejoindre les 400 élèves participants.

**Mathieu Rollin**, professeur des écoles et référent mathématiques de circonscription, académie de Reims

**Elodie Bonnefoy-Cudraz**, professeurs des écoles, académie de Bordeaux

**Arnaud Eymery**, professeur des écoles et directeur d'école, académie de Poitiers

[descriptif\\_quotichess\\_octobre\\_2020](#) (PDF de 412.8 ko)

## ● Dans les médias



Reportage France 3 Poitou-Charentes : visite de Mme la Rectrice dans les classes de Virginie Lacouture, Christophe Métois et Pascale Guillon enseignants des écoles maternelle et élémentaire de Mignaloux-Beauvoir.



Vidéo Echecs et Maths à l'école de Mignaloux-Beauvoir (Video Youtube)

## Les échecs pour réussir en maths

Publié le 19/02/2020 à 06:25 | Mis à jour le 19/02/2020 à 06:25



ÉDUCATION - POITIERS



Séance d'échecs à l'école de Mignaloux, en présence de la rectrice.

Inciter les élèves à raisonner, à anticiper, à développer des stratégies sans rester dans l'évidence, voici l'objectif du programme « Échecs et maths » proposé par les services départementaux de l'Éducation nationale. Ce projet expérimental concerne à ce jour 30 classes, soit 650 élèves dans la Vienne, de la moyenne section au CM2. C'est à l'école primaire de Mignaloux-Beauvoir que la rectrice a choisi de se déplacer la semaine dernière pour assister à une séquence pédagogique autour du jeu d'échecs en classe de CM2 et en moyenne section. Pour Pascale Guillon et Christophe Métois, les enseignants de CM2 qui se sont engagés dans ce projet, le lien avec les mathématiques est évident. C'est une manière ludique et décomplexée d'apprendre à résoudre des problèmes, tout en gérant son stress et son impulsivité. Les élèves sont concentrés et se prêtent volontiers au jeu à travers différents ateliers. Pour accompagner le déploiement du projet « Échecs et maths », les conseillers pédagogiques partagent en ligne de nombreuses ressources et peuvent également se déplacer. Dans plusieurs écoles, la pratique des échecs était déjà proposée, ce qui facilite la mise en place de ce projet. Du côté des élèves de moyenne section, la séquence pédagogique menée par Virginie Lacouture, l'enseignante, est encore plus impressionnante. « Nous faisons d'abord tout en motricité et après, on reproduit sur le plateau ce que les élèves ont construit. » Les petits joueurs en herbe sont déjà très à l'aise avec les règles, c'est prometteur.



Article du 7 à Poitiers [↗](#) avec Arnaud Eymery, enseignant à l'école Paul Bert de Poitiers.





Interview émission Espace Matin - Radio Pulsar 95.9



Radio Pulsar (MP3 de 12.1 Mo)



Sur le site Primabord : [À la rencontre du projet « Échecs et Maths »](#), témoignage vidéo de Rémi Tournier, enseignant à l'école maternelle des Groseilliers de Chasseneuil-du-Poitou.



Apprendre le jeu d'échecs dès la maternelle





Le projet en réseau « @QuotiChess »

Les enseignants qui seront engagés pourront bénéficier d'un accompagnement par les conseillers pédagogiques afin de faciliter la mise en œuvre de ce projet en classe.

► Diaporamas présentés lors de la réunion de lancement :

-  [Présentation réunion projet échecs et maths](#) (PDF de 660.9 ko)
-  [Présentation Arnaud Eymery réunion lancement](#) (PDF de 640.3 ko)

Carte des classes inscrites au projet en 2019/2020 :



Carte interactive (Carte Google Map)

Pour vous inscrire à ce projet, vous pouvez contacter [Jacques Brouleau](#) (CPD EPS de la Vienne), [Isabelle Cholat](#) (CPC Numérique-Maths-Sciences de la circonscription de Poitiers Ouest), [Patrick Nuer](#) (CPD Numérique de la Vienne) ou compléter directement le [formulaire d'inscription](#).



Le projet Echecs et Maths sur Primabord