

Fabrique ton mini Atelier des Potions



Nous sommes des sorciers joueurs et nous te proposons une série d'activités pour créer un mini jeu « Atelier des potions ».

Nous allons t'aider à construire le plateau de jeu et trois ingrédients (une raie, un serpent et une araignée) qui te permettront de faire des potions magiques. Tu deviendras ainsi un apprenti sorcier ou une apprentie sorcière.



Si tu as entre 6 et 8 ans, fais-toi aider de tes parents.



Si tu as entre 8 et 12 ans, tu peux réaliser cette activité en autonomie.

Si tu imprimes ce document, pense à cocher la case "taille réelle"

Qui sommes-nous?

Plaisir Maths regroupe des animateurs, des enseignants, des chercheurs qui conçoivent et réalisent des jeux et des activités mathématiques et ludiques, qui permettent de découvrir, apprendre et approfondir les mathématiques avec plaisir.

Nous contacter:

www.atelier-potions.fr

Facebook : [AtelierdesPotions](https://www.facebook.com/AtelierdesPotions)

Twitter : [@PlaisirMaths](https://twitter.com/PlaisirMaths)

adp@plaisir-maths.fr

Qu'est-ce que l'Atelier des potions?

L'Atelier des potions est un jeu de société éducatif pour apprendre les fractions en s'amusant.

Autour de ce jeu de société, Plaisir Maths souhaite développer des activités créatives, ludiques, accessibles à toutes et tous, afin de faire des mathématiques un moment de plaisir et de partage pour toute la famille : c'est le projet Récréations Mathématiques.

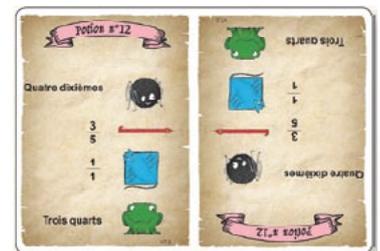
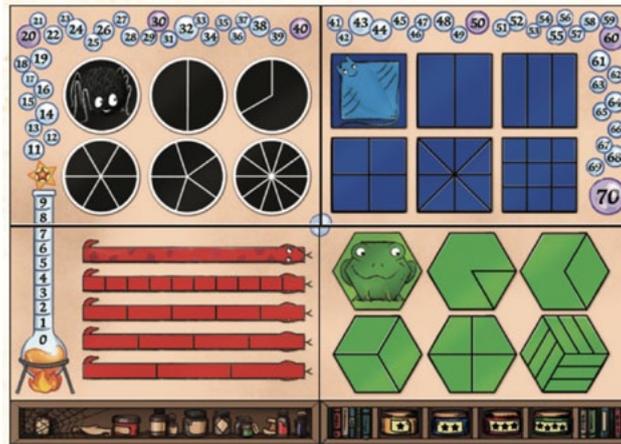
Tu trouveras d'autres jeux et activités sur : www.atelier-potions.fr/ressources

Dans le jeu l'Atelier des potions, les joueurs sont des apprentis sorciers et sorcières. Ils doivent s'entraîner à concocter des potions pour pouvoir ensuite défier en duel d'autres sorciers et devenir des maîtres des potions. Ils possèdent un plateau de jeu sur lequel sont disposés les ingrédients, des cartes de potions à réaliser grâce aux ingrédients à prendre sur le plateau et à faire mijoter dans un chaudron et un grimoire pour vérifier que la potion a été correctement réalisée.

Les ingrédients:



Le plateau:



A toi de jouer!

Grâce aux pouvoirs de géométrie que tu détiens déjà seul ou avec l'aide des tes parents sorciers, tu vas construire et décorer toi-même ton mini Atelier des potions (ingrédients, plateau de jeu)

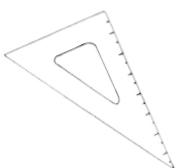
Pour cela il te faudra :

- Construire des angles droits, des droites perpendiculaires à l'aide de l'équerre
- Tracer des cercles à l'aide d'un compas
- Construire des figures en suivant différentes consignes (le carré, le rectangle, le cercle, le triangle)



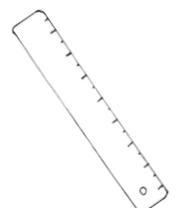
N'oublie pas : si tu as des difficultés pour construire des figures, demande à l'un de tes parents de t'aider.

Matériel



- Des feuilles papier A4 (cartonné si possible)
- 1 crayon de papier
- 1 gomme
- Des crayons de couleur
- 1 règle

- 1 équerre
- 1 compas
- 1 paire de ciseaux
- De quoi ranger tes ingrédients (boîte de 12 oeufs, enveloppes...)



C'est parti ! Dans cette première activité en 4 étapes, tu vas d'abord créer les 3 ingrédients nécessaires à la réalisation des potions et le plateau de jeu. Ensuite, tu pourras jouer à faire des potions. Nous t'enverrons des recettes. Tu pourras même en inventer !

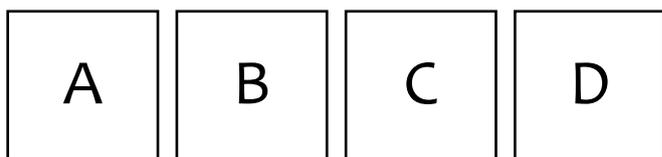
Etape 1: Crée l'ingrédient raie



Objectifs :

- Construire 4 carrés - raies
- Partager une raie en 2 parties identiques, puis 2 raies en 4 parties identiques.

1. Construis **4 carrés de 5 cm de côté**. Nomme-les A, B, C et D au dos.

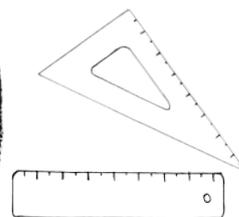


A partager
en 2

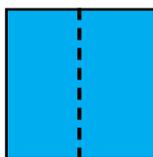
A partager
en 4

A laisser
entier

Utilise ta
règle et ton
équerre

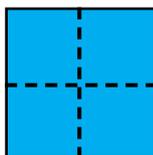


2. Partage le carré A en **2 parties identiques** : avec ta règle, marque d'un petit trait de crayon le milieu du côté haut à 2 cm et 5 mm, fais la même chose sur le côté bas et relie tes deux petits traits :



3. **Découpe ces 2 morceaux** et **colorie-les** en bleu. **Vérifie** qu'ils **se superposent exactement**.

4. Partage le carré B en **4 carrés identiques** (reproduis la même méthode qu'au point 2) :



5. Prends un crayon de couleur bleu, **colorie les 4 morceaux** obtenus et **découpe-les**. **Vérifie** que tes **4 morceaux se superposent exactement**.

6. De la **même manière**, **partage le carré C en 4 morceaux identiques**, colorie-les et découpe-les.

7. Le carré D est la raie entière, **dessine et colorie une raie** dessus et **découpe-le**.

Bravo ! Tu as créé ton premier ingrédient : la raie. Range bien tous tes morceaux pour ne pas les perdre, car tu ne pourrais pas faire de potions.

Fiche de progression



Nous te proposons de faire un point sur ton travail :
Coche, dans le tableau suivant, ce que tu as déjà réalisé.
Tu complèteras cette fiche au fur et à mesure de ton avancement.

Les carrés

Les rectangles

Les cercles

J'ai construit

A	B	C	D
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

E	F	G
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

H	I	J	K
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

J'ai partagé

A	B	C	D
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

E	F	G
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

H	I	J	K
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

J'ai colorié

A	B	C	D
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

E	F	G
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

H	I	J	K
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

J'ai découpé

A	B	C	D
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

E	F	G
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

H	I	J	K
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

J'ai rangé

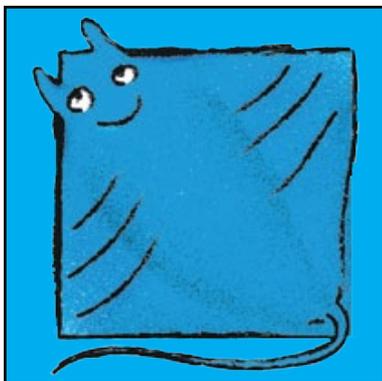
A	B	C	D
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

E	F	G
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

H	I	J	K
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Voici les ingrédients en taille réelle:

Tu peux vérifier ici la découpe de tes ingrédients en les superposant sur cette feuille.



Si tu imprimes cette fiche, pense à cocher la case "taille réelle"



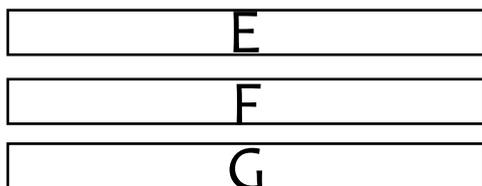
Etape 2: Crée l'ingrédient serpent



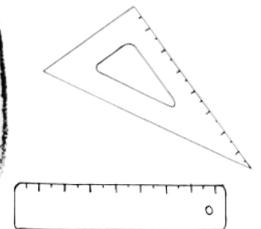
Objectifs :

- Construire 3 rectangles-serpents
- Partager un serpent en 2 parties identiques, puis un autre en 3 parties identiques.

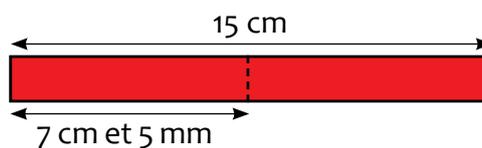
1. Construis 3 rectangles de 15 cm de long et 1 cm de large . Nomme-les E, F, et G au dos.



Utilise ta règle et ton équerre



2. Partage le rectangle E en 2 parties identiques. Prends un crayon de couleur rouge, colorie les 2 morceaux obtenus et découpe-les. Vérifie que tes 2 morceaux se superposent exactement.



3. Partage le rectangle F en 3 parties identiques. Prends ton crayon de couleur rouge, colorie les 3 morceaux obtenus et découpe-les. Vérifie que tes 3 morceaux se superposent exactement.



4. Le rectangle G est le serpent entier, dessine et colorie un serpent dessus et découpe-le.

Bravo ! Tu as créé ton deuxième ingrédient des potions : le serpent. Range bien tous tes morceaux pour ne pas les perdre, car tu ne pourrais pas faire de potions.

Complète le tableau de la page 4, pour voir ce que tu as déjà fait.

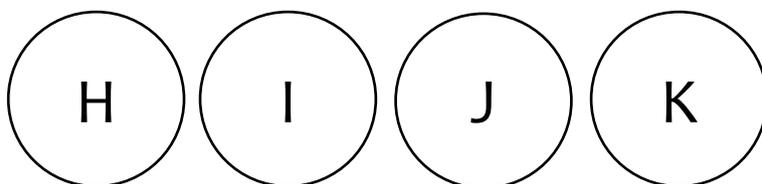
Etape 3: Crée l'ingrédient araignée




Objectifs :

- Construire 4 cercles - araignées
- Partager 2 araignées en 2 parties identiques, puis une araignée en 4 parties identiques.

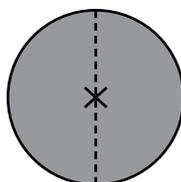
1. Construis **4 cercles de 2 cm et 5 mm de rayon** (2,5 cm) avec ton **compas** et repère le **centre** de chaque cercle. (fais une petite croix) (le rayon correspond à l'écartement du compas). Nomme-les H, I, J et K au dos.



Pense à demander de l'aide si besoin pour le compas

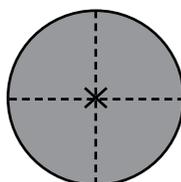


2. Partage le cercle **H en 2 parties identiques** en traçant le **diamètre du cercle** (attention le diamètre passe par le centre du cercle). **Colorie** les deux morceaux obtenus en gris. **Découpe**-les. **Vérifie** que tes 2 morceaux se **superposent exactement**.



3. De la **même manière**, partage le cercle **I en 2 parties identiques**, colorie-les et découpe-les.

4. Partage le cercle **J en 4 parties identiques**. Trace **2 diamètres perpendiculaires**. **Colorie** les 4 morceaux obtenus en gris. **Découpe**-les. **Vérifie** que tes 4 morceaux se **superposent exactement**.



Utilise ton équerre



5. Le cercle K est l'araignée entière, **dessine et colorie une araignée** dessus et **découpe**-le.

Bravo ! Tu as créé ton troisième ingrédient des potions : l'araignée. Range bien tous tes morceaux pour ne pas les perdre, car tu ne pourrais pas faire de potions.

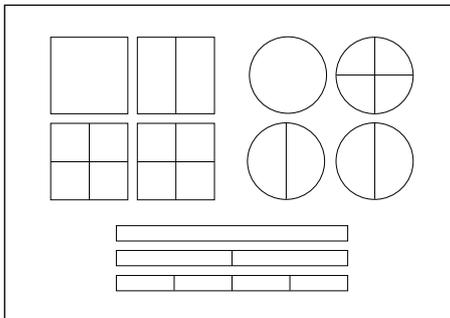
N'oublie pas de compléter le tableau en page 4

Etape 4: Crée ton plateau de jeu

Vérifie, dans le tableau, que tu as bien fait tout ce que nous t'avons demandé. Normalement, tu as maintenant tous les ingrédients pour faire de bonnes potions : tu as des raies et des morceaux de raies, des serpents et des morceaux de serpents, des araignées et des morceaux d'araignées.

Nous te proposons maintenant de créer le plateau du mini atelier des potions. Trace sur une feuille A4 tes 4 carrés-raies, 3 rectangles-serpents, 4 cercles-araignées en les disposant à ta guise.

Voici un exemple (que tu peux également imprimer si tu le souhaites, voir document joint) :



Si tu imprimes, le plateau PDF, pense à cocher la case "taille réelle"

Décore maintenant ton plateau selon ton imagination, avec la technique de ton choix (crayons de couleurs, feutres, peinture, collages...)

Tu peux t'inspirer du plateau de jeu en page 1 pour décorer le tien .



Nous insistons : il n'est pas obligatoire de reproduire le grand plateau de l'atelier des potions, au contraire, **décore le tien comme tu veux.**

Et surtout, n'oublie pas de **le prendre en photo et de nous la transmettre** sur Facebook : <https://www.facebook.com/AtelierdesPotions/>

Nous avons hâte de voir ton joli plateau décoré!

Dans la prochaine activité, nous t'expliquerons comment utiliser les ingrédients pour faire de bonnes potions.

A très vite pour l'activité 2 !

*Les sorciers
joueurs*