Séance 1 · Comment marche un jeu ?

1 Les parties de la règle.

1. Un plateau, 4 pions, un dé et 30 cartes.	**B · Matériel**
2. Si tu tombes sur une case rouge, recule de 2 cases.	**D · Déroulement**
3. Être le premier à atteindre le château.	**A · But du jeu**
4. Mélangez les cartes et posez-les face cachée.	**C · Préparation**
5. La partie s'arrête quand un joueur arrive sur la dernière case.	**E · Fin de la partie**
6. À ton tour, lance le dé et avance ton pion.	**D · Déroulement**
7. Chaque joueur pose son pion sur la case Départ.	**C · Préparation**

Critère de tri : la préparation se fait avant la partie, le déroulement pendant, la fin dit quand on s'arrête, le but dit comment on gagne.

2 Le tableau des jeux.

a. Le jeu le plus court	**le Memory (15 min)**
b. Jeux avec plateau	**3 (jeu de l'oie, petits chevaux, échecs)**
c. Joueurs maximum aux petits chevaux	**4**
d. Jeu de l'oie puis échecs	**30 + 40 = 70 minutes**

3 Le studio.

Attendu	**un nom, quatre rôles attribués (dans un studio de 3, le directeur est aussi ingénieur)**

4 Le thème.

Attendu	**un thème qui permet de réviser au moins deux matières, avec une justification d'une ou deux phrases**

Valider le thème avant la séance 5 : il conditionne le contenu des cartes questions.

5 L'emblème.

Attendu	**production libre ; possibilité de réinvestir la symétrie (projet Logolab)**

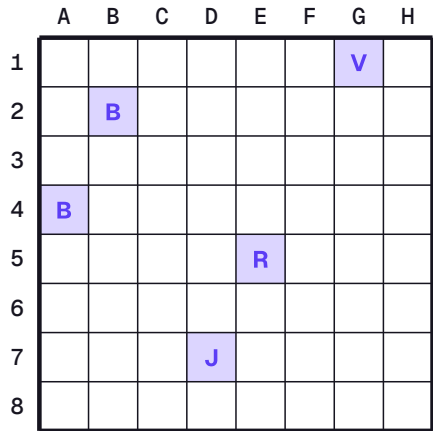
Séance 2 · Le plateau

1 Coordonnées des cases numérotées.

Case 1	**C2**
Case 2	**F4**
Case 3	**A7**
Case 4	**H8**
Case 5	**D5**

Erreur typique : inverser lettre et nombre (2C). La refuser : la convention est colonne puis ligne.

2 Cases à colorier.



B = bleu (B2 et A4) · R = rouge (E5) · V = vert (G1) · J = jaune (D7)

3 Le parcours.

Critères	**30 à 40 cases, chaque case voisine de la précédente (par un côté, pas en diagonale), départ D et arrivée A, cases numérotées**

4 La liste codée.

Critères	**au moins 3 bonus, 3 malus, 5 questions ; jamais deux cases spéciales de suite ; numéro de case et coordonnées cohérents avec le parcours**

Faire vérifier la liste par un autre studio : il lit les coordonnées et retrouve les cases sur le plateau.

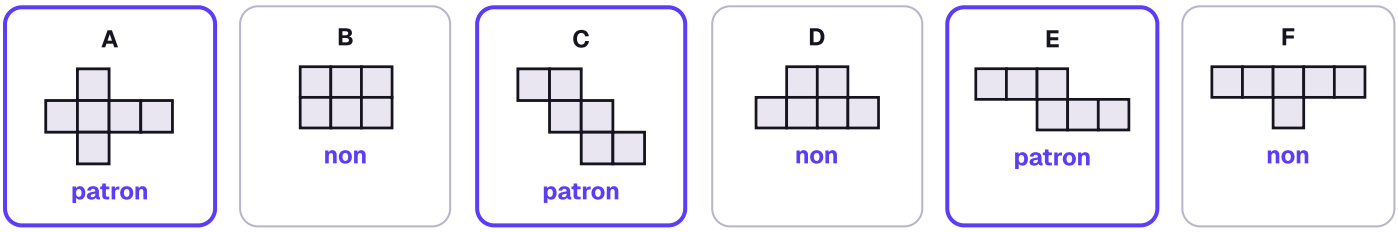
Séance 3 · Dés et pions

1 Faces, arêtes, sommets.

Solide	Faces	Arêtes	Sommets
Cube	6	12	8
Pavé droit	6	12	8
Pyramide à base carrée	5	8	5
Prisme à base triangulaire	5	9	6

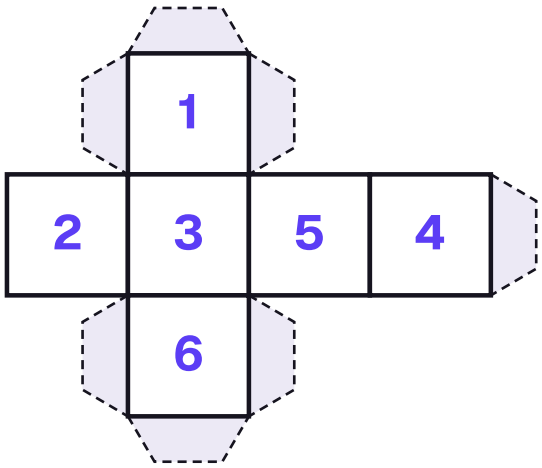
Laisser manipuler de vrais solides : les arêtes cachées sont souvent oubliées sur le dessin.

2 Les patrons du cube.



A, C et E sont des patrons. B (rectangle 2 × 3), D (deux faces se superposent) et F (5 carrés alignés) ne le sont pas.

3 Le dé.



Une solution possible. Paires opposées : haut / bas, 1re / 3e face de la ligne du milieu, 2e / 4e face. Chaque paire fait 7 : 1 et 6, 2 et 5, 3 et 4.

Séance 4 · Le hasard des dés

1 Le pari.

Attendu	**réponse libre ; on y reviendra en fin de séance**

2 30 lancers et ex. 3 diagramme.

Attendu	**un trait par lancer, total des effectifs = 30 ; une barre par somme, de la hauteur de l'effectif**

Avec 30 lancers, le 7 n'est pas toujours en tête : c'est normal. Rassembler les lancers de la classe pour voir apparaître le pic.

4 Le tableau des sommes.

+	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12

5 Nombre de cases par somme.

Somme	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cases	1	2	3	4	5	6	5	4	3	2	1

6 La somme la plus probable.

Attendu	**7, car c'est la somme qui apparaît le plus dans le tableau : 6 cases sur 36 (1 + 6, 2 + 5, 3 + 4, 4 + 3, 5 + 2, 6 + 1), soit 6 chances sur 36**

Séance 5 · Les cartes questions

1 Deux façons de poser la question.

Tu connais la capitale de l'Espagne.	**Est-ce que tu connais la capitale de l'Espagne ? · Connais-tu la capitale de l'Espagne ?**
Les abeilles fabriquent du miel.	**Est-ce que les abeilles fabriquent du miel ? · Les abeilles fabriquent-elles du miel ?**
Vous avez visité un château.	**Est-ce que vous avez visité un château ? · Avez-vous visité un château ?**

Pour un sujet nom (les abeilles), l'inversion se fait avec un pronom : « Les abeilles fabriquent-elles… ? ». Accepter une inversion simple fautive à l'écrit seulement si elle est corrigée à l'oral.

2 Les mots interrogatifs.

… a écrit Les Misérables ?	**Qui (Victor Hugo)**
… se trouve le mont Blanc ?	**Où**
… a eu lieu la Révolution française ?	**Quand (1789)**
… de côtés a un hexagone ?	**Combien (6)**
… la Lune change-t-elle de forme ?	**Pourquoi**
… est la plus grande planète du système solaire ?	**Quelle (Jupiter)**

3 Les cartes.

Critères	**question correcte (majuscule, point d'interrogation, trait d'union si inversion) · réponse courte et juste · source indiquée · niveau de difficulté cohérent avec les points**

Le contrôle qualité par un autre studio est l'occasion de corriger ensemble les erreurs de ponctuation les plus fréquentes.

Séance 6 · La règle du jeu

1 L'ordre de la règle.

D'abord, chaque joueur pose son pion sur la case Départ.	**1**
Puis le plus jeune joueur commence.	**2**
Ensuite, lance le dé et avance ton pion.	**3**
Si tu tombes sur une case question, réponds à une carte.	**4**
Après ton tour, passe le dé à ton voisin de gauche.	**5**
Enfin, le premier arrivé sur la case Arrivée gagne la partie.	**6**
Connecteurs à souligner	**D'abord, Puis, Ensuite, Si, Après, Enfin**

2 Les phrases impératives avec « vous ».

lancer le dé	**Lancez le dé.**
avancer de 2 cases	**Avancez de 2 cases.**
piocher une carte	**Piochez une carte.**
finir la partie	**Finissez la partie.**
prendre un pion	**Prenez un pion.**
dire la réponse	**Dites la réponse.**

> Programme de 2025 : au CM1, on transforme des phrases d'un type à un autre ; la conjugaison de l'impératif présent est à mémoriser en 6e. On s'appuie donc sur le présent avec « vous » (vous dites → Dites).

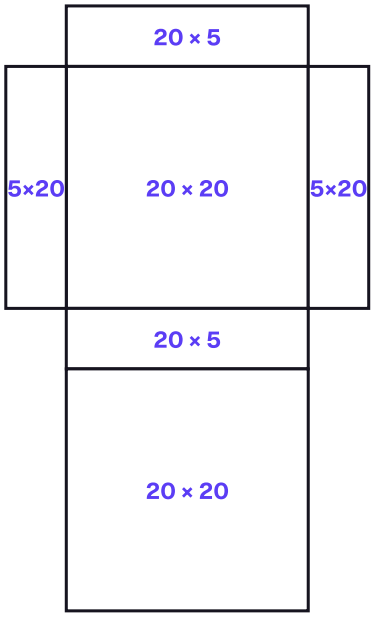
3 Le brouillon de la règle.

Critères	**les 5 parties sont présentes · consignes à l'impératif (ou toutes à l'infinitif, de façon régulière) · au moins 3 connecteurs · les cases spéciales du plateau sont expliquées · on sait qui gagne et quand la partie s'arrête**

> Meilleur test : un autre studio lit la règle et joue. Noter les questions posées : elles montrent ce qui manque.

Séance 7 · La boîte du jeu

1 Le patron de la boîte.



6 faces : 2 carrés de 20 × 20 (fond et couvercle) et 4 rectangles de 20 × 5. On obtient un **pavé droit**.

2 Les aires.

Le fond	**20 × 20 = 400 cm²**
Un côté	**20 × 5 = 100 cm²**
Les 6 faces	**2 × 400 + 4 × 100 = 1 200 cm²**

Programme de 2025 : le calcul de l'aire d'un rectangle est attendu au CM2. Au CM1, faire compter les carrés de 1 cm sur papier quadrillé (un côté de 20 × 5 = 100 carrés).

3 La boîte du studio.

Attendu	**longueur et largeur de la boîte au moins égales aux mesures du plateau plié (+ 0,5 cm de marge)**

4 Le budget (exemple avec 1 boîte, 1 plateau, 2 dés, 4 pions, 24 cartes).

Totaux	**0,90 € + 1,20 € + 0,70 € + 0,60 € + 1,20 € = 4,60 €**
Coût de 10 jeux	**46,00 €**

Avec le sablier (1,10 €), le jeu dépasse 5 € : le studio doit faire un choix (moins de cartes, un seul dé…).

5 Les problèmes.

a. 4 pions	**4 × 0,15 € = 0,60 €**
b. 30 cartes	**30 × 0,05 € = 1,50 €**
c. Ce qui reste sur 5 €	**0,90 + 1,20 + 0,70 = 2,80 € ; 5 − 2,80 = 2,20 €**
d. 10 jeux à 4,60 €	**46 €**

Séance 8 · Le grand test

1 La grille du testeur.

Attendu	une note par critère, total sur 15 calculé ; les créateurs du jeu ne notent pas leur propre jeu

2 L'avis argumenté.

Attendu	« J'ai aimé … parce que … » puis un conseil précis et réalisable : « Je vous conseille de … pour que … ». Refuser les avis sur les personnes.

3 Les hésitations.

Exploitation	Remettre ces remarques au studio concerné : elles nourrissent son journal des améliorations.

4 Le journal des améliorations.

Attendu	au moins une remarque des testeurs reliée à un changement concret (règle reformulée, case déplacée, carte corrigée)

5 Le bilan.

Exploitation	Recueillir « Ce que j'ai appris en maths » pour la synthèse et l'évaluation (tableau des compétences sur la page du projet).

> Prévoir l'après-midi jeux avec une autre classe : c'est la vraie récompense du projet.