



# Bouge et trouve n°3

## L'école en mouvement

RESSOURCE CLE EN MAIN DE LA MS AU CM2 POUR ARTICULER  
ACTIVITES PHYSIQUES ET MATHEMATIQUES

CONFORME AUX PROGRAMMES 2025 EN MATHEMATIQUES



### 1. Courir & Mesurer

Transformez une **course de relais** en une leçon pratique sur les **fractions** d'une distance, la **proportionnalité** et la **conversion de mesures**.



### 2. Lancer & Analyser

Utilisez un **jeu de lancer sur cible** pour aborder la gestion de **données**, le calcul de scores, les **moyennes** et même les **probabilités**.



### 3. Sauter & Coder

Créez un **parcours d'obstacles** pour enseigner le **repérage** dans l'espace, le **codage de déplacements** et le calcul de **périmètres** et d'**aires**.



### 4. Danser & Partager

Mettez en place une **chorégraphie** pour explorer concrètement les notions de **partage**, les **fractions de temps** et les **pourcentages de réussite**.



# SOMMAIRE



<b>I. Guide de l'enseignant</b>	3
<b>II. Les 4 défis Activité physique et sportive/Mathématiques</b>	4
Défi 1 : Course aux proportions et mesures	4
Défi 2 : Lance et gère les données	5
Défi 3 : Saute et décode en géométrie	6
Défi 4 : Danse et trouve la fraction/le partage	7
<b>III. INTEGRATION DE LA MOYENNE SECTION (MS) ET PROGRESSION AVEC LA GS</b>	8
<b>CARTES EXPLICATIVES DES ACTIVITES PHYSIQUES ET SPORTIVES (APS)</b>	11
<b>IV. Épreuve Finale : Le tournoi</b>	27
Cycle I (MS) : Le Chemin des 5	
Cycle 1 (GS) : Le Chemin des 10	
Cycle 2 (CP-CE1-CE2) : La Course aux automatismes	
Cycle 3 (CM1-CM2) : Le Tournoi du Jeton-pouvoir	
<b>V. Exemples de Cartes-consigne (C1) Cartes-calculs (C2), de Jetons-pouvoir et de Cartes Défi-problème (C3) à imprimer pour les épreuves finales des 3 cycles.</b>	29
<b>VI. Corrigés des Problèmes Mathématiques</b>	36
<b>VII. Pour aller plus loin</b>	38

## I. Guide de l'enseignant

Cette ressource propose d'articuler APQ et résolution de problèmes. Elle est accessible aux élèves d'école primaire : 4 niveaux de difficultés sont proposés (MS, GS, cycle 2 et cycle 3).

### Objectifs généraux :

- Mettre plus d'activité physique et sportive dans le quotidien des élèves ;
- Utiliser l'activité physique comme levier d'apprentissage pour les mathématiques ;
- Développer le plaisir dans l'activité mathématique et dans l'activité physique auprès des élèves ;
- Développer des compétences mathématiques essentielles : maîtrise des automatismes, résolution de problèmes concrets et développement des compétences *Chercher, Modéliser, Représenter, Reasonner, Calculer, Communiquer*.
- Favoriser les compétences psychosociales : collaboration et coopération, engagement, persévérance, confiance en soi, autonomie.

**Bouge et trouve : la mascotte qui guide les plus jeunes.**



**Un médiateur visuel :** Pour les élèves de Cycle 1, la mascotte incarne les consignes et modélise les actions à réaliser.

**Un repère affectif :** Elle crée un lien, motive et encourage les enfants dans les défis.

**Un symbole fort :** Elle représente l'alliance entre le mouvement (bouger) et la réflexion (trouver la solution).



Structure	4 Défis APS/Maths (Adaptés Cycles 1, 2, 3) + 1 Épreuve Finale par Cycle.
Période	Organisation sur une semaine ou en ateliers sur une journée.
Mise en œuvre	Jeu d'équipe. L'APS sert de support à la situation mathématique.
Évaluation	Gain de <b>Cartes-consigne</b> , de <b>Cartes-calculs</b> après chaque défi réussi pour l'Épreuve finale du tournoi, de <b>Jetons-pouvoir</b> pour le cycle 3.

**Mise en œuvre :** C'est un jeu d'équipe, constitué de 4 défis + d'une épreuve finale.

Un défi correspond à une activité physique et sportive et à un problème mathématique.

L'énoncé de problème est en lien avec l'activité physique réalisée par les élèves. Le corps est vecteur d'apprentissage et d'aide à la compréhension du problème.

Chaque équipe devra réaliser les quatre défis.

**De manière facultative,** à la suite de ces défis, chaque équipe devra réaliser une dernière épreuve finale (jeu de plateau).

Chaque défi permet de gagner 2 cartes de l'épreuve finale, celles-ci permettant de placer des pions sur le damier. Épreuve finale : 2 points par match gagné.

**Un diplôme de participation est proposé pour clore la semaine.**

## Deux organisations sont possibles :

### **Option 1 : L'organisation sur la semaine (à privilégier)**



**Description :** 1 jour = 1 défi. L'épreuve finale a lieu le dernier jour.

**Avantages :**

- Favorise l'intégration des 30 minutes d'activité physique quotidienne.
- Donne aux élèves le temps de s'exercer, de persévérer et d'ancrer les apprentissages.
- Idéal pour un temps fort national (Semaine des Maths, Semaine Olympique).

### **Option 2 : L'organisation sur une journée**



**Description :** Tous les défis sont organisés en ateliers sur une seule journée.

**Prérequis :** Nécessite la présence de plusieurs adultes pour l'encadrement, la notation et le chronométrage.

**Avantages :** Parfait pour une journée pédagogique spéciale ou un événement d'école.

**1<sup>ère</sup> organisation, à privilégier :** 4 défis /sur 4 jours, à planifier sur une semaine + épreuve finale. Cette organisation est à privilégier afin de favoriser la mise en œuvre des 30' d'activités physiques quotidiennes et d'offrir aux élèves le temps de s'exercer et de persévérer. L'ancrage sur un temps fort national tel que la semaine des mathématiques ou la semaine olympique et paralympique peut s'avérer mobilisateur.

- 1 jour = 1 activité/1 énigme maths
- Répartir la classe en 4 équipes. Chaque équipe devra réaliser l'activité physique. Un classement en fonction de la réussite sera réalisé apportant des points à chaque équipe. Chaque équipe devra ensuite résoudre un problème mathématique en lien avec l'activité. Une bonne réponse apportera des points à l'équipe : 3 points pour le résultat juste et 2 points pour la verbalisation.

**Dans tous les cas, l'équipe recevra deux cartes pour l'épreuve finale.**

**Correction :** Prendre un temps après chaque défi pour expliciter et corriger collectivement les problèmes.

Attribuer une couleur à chaque équipe et mettre les problèmes dans une enveloppe de la même couleur.

**2<sup>ème</sup> organisation :** tous les défis en 1 jour/ nécessitent la présence de plusieurs adultes pour noter les scores et les réponses, pour chronométrer les épreuves de certains défis et établir ainsi l'attribution des points.

Organisation de la classe :

- Répartir les élèves en 4 équipes (1 équipe = 1 couleur )
- Répartir les activités physiques et sportives/ énigmes maths dans 4 lieux

Un défi correspond à une activité physique et sportive et à un problème mathématique.

Chaque équipe devra réaliser les 4 activités physiques et sportives et répondre aux 4 énoncés de problèmes en suivant le sens de rotation indiqué pour son équipe.

	Équipe jaune	Équipe bleue	Équipe verte	Équipe rouge
Temps 1	Défi 1	Défi 2	Défi 3	Défi 4
Temps 2	Défi 4	Défi 1	Défi 2	Défi 3
Temps 3	Défi 3	Défi 4	Défi 1	Défi 2
Temps 4	Défi 2	Défi 3	Défi 4	Défi 1

### **Matériel :**

- Petit matériel sportif nécessaire à la réalisation des défis sportifs, chronomètres
- Matériel à photocopier en fonction de chaque défi + tableau des scores
- Chasubles de couleur pour chaque équipe
- Enveloppes pour les énigmes mathématiques / bulletin réponse
- Support d'écriture/feuilles/crayon pour chaque équipe

## II. Les quatre défis Activité physique et sportive/Mathématiques (Progression de la GS au CM2) – La MS est présentée ensuite, page 8

Chaque défi conserve la même thématique, mais le niveau de complexité est adapté à la progression des cycles.

### Défi 1 : Course aux proportions et mesures

**Domaines Mathématiques :** Grandeurs et Mesures, Nombres, Proportionnalité, Fractions.

Niveau	Compétences Mathématiques (Programmes 2025)	APS Proposée	Consignes de l'APS : Le Relais mesuré	Énoncés des problèmes Mathématiques
GS	Comparer et ordonner des grandeurs. Compter des objets et des collections.	La chasse aux objets	"Le <i>Maître du jeu</i> dit où chercher : 'les objets placés <b>très loin</b> ', 'les objets placés <b>juste devant</b> '. Dénombrez le butin à la fin de chaque relais."	L'équipe a trouvé <b>5</b> ballons rouges et <b>3</b> ballons bleus. <b>Question 1 :</b> Combien de ballons avez-vous au total ? <b>Question 2 :</b> Y a-t-il plus de ballons rouges ou de ballons bleus ?
Cycle 2	Mesurer des longueurs. Résoudre des problèmes additifs/soustractifs simples. Introduction aux fractions (moitié, tiers).	Le relais des moitiés/tiers de la distance.	"Le parcours fait <b>12 mètres</b> de long. Vous devez passer le relais à un endroit précis. <b>CP/CE1 :</b> Tu dois t'arrêter à la <b>moitié</b> du parcours.  <b>CE2 :</b> "Le parcours fait 24 mètres. Vous partez en relais et vous devez passer le témoin exactement à une marque. Tu dois t'arrêter au <b>tiers</b> du parcours."	<b>Question 1 (CP/CE1) :</b> Le parcours fait 12 mètres. Quelle distance (en mètres) représente la moitié du parcours ? <b>Question 2 (CE1) :</b> Si 4 coureurs parcourent 3 mètres chacun, quelle distance totale a été parcourue par l'équipe ? <b>Question 1 (CE2) :</b> Le parcours fait 24 mètres. Quelle distance (en mètres) représente le tiers du parcours ? <b>Question 2 (CE2) :</b> Si 4 coureurs parcourent 3 mètres chacun, quelle distance totale a été parcourue par l'équipe ?
Cycle 3	Proportionnalité (vitesse, échelle, pourcentages). Conversion d'unités de mesure.	Course-relais à cadence imposée	"Le parcours mesure <b>100 mètres</b> . L'équipe réalise un relais chronométré. Avant la course, estimez le temps total réalisé. Notez le temps réel (T réel) à la fin."	L'équipe a couru 100 mètres en <b>20 secondes</b> . <b>Question 1 (CM1/CM2) :</b> En maintenant cette vitesse, combien de mètres parcourriez-vous en 1 minute (60 secondes) ? <b>Question 2 (CM2) :</b> Si vous courez 10m en 2s, exprimez la vitesse en mètres par seconde (m/s), puis en km/h.

## Défi 2 : Lance et gère les données

**Domaines Mathématiques :** Organisation et Gestion de données, Calcul (Automatismes), Probabilités.

Niveau	Compétences Mathématiques (Programmes 2025)	APS Proposée	Consignes de l'APS : Lancer de précision	Énoncés des Problèmes Mathématiques
GS	Quantifier (jusqu'à 10). Dénombrer une collection. Comparer des quantités.	Lancer dans les paniers numérotés.	"Vous lancez 10 balles dans 3 paniers numérotés (1 point, 2 points, 3 points). Comptez le nombre de balles dans chaque panier et trouvez le score total."	L'équipe a mis 3 balles à 1 point, 2 balles à 2 points et 1 balle à 3 points. <b>Question 1 :</b> Quel est le score total de l'équipe ? <b>Question 2 :</b> Proposez une combinaison de paniers pour faire exactement 5 points (avec un minimum de lancers).
Cycle 2	Utiliser l'addition itérée (multiplication). Lire et construire des diagrammes en barres.	Lancer-cible et enregistrement des scores.	"Chaque équipe fait 10 lancers sur une cible (Zones : 10 pts, 5 pts, 1 pt). Enregistrez les réussites dans le tableau de score."	L'équipe a obtenu 3 lancers à 10 points, 4 lancers à 5 points et 3 lancers à 1 point. <b>Question 1 (CP/CE1) :</b> Calculez le score total de l'équipe. <b>Question 2 (CE1/CE2) :</b> Construisez un diagramme en barres pour représenter le nombre de lancers réussis dans chaque zone.
Cycle 3	Organisation et gestion de données (Calcul de la moyenne, Probabilités).	Jeu du double-cible et analyse de chance.	"L'équipe effectue 10 lancers. Le score de chaque lancer est la <b>somme</b> des points obtenus sur 2 cibles. Enregistrez les 10 scores."	Voici les 10 scores obtenus: 15, 12, 10, 15, 8, 10, 15, 12, 10, 13. <b>Question 1 (CM1) :</b> Calculez la moyenne de ces 10 scores. <b>Question 2 (CM2) :</b> Si la cible A a (1, 5, 10 pts) et la cible B (2, 5 pts), quelle est la probabilité (en fraction) d'obtenir un score total de 7 points en un seul double-lancer ?



### Défi 3 : Saute et décode en géométrie

**Domaines Mathématiques :** Espace et Géométrie, Représentation, Périmètre et Aire, Codage.

Niveau	Compétences Mathématiques (Programmes 2025)	APS Proposée	Consignes de l'APS : Parcours de motricité codé	Énoncés des Problèmes Mathématiques
<b>GS (Cycle 1)</b>	Se situer et se déplacer dans l'espace (vocabulaire : devant, derrière, droite, gauche). Reproduire un chemin.	Parcours d'obstacles codé par couleurs/images.	"Vous suivez un chemin codé par des cartes-images. Exemples : 'Va devant le plot rouge', 'Tourne autour du plot vert'. Reproduisez le parcours sans erreur."	<b>Question 1 :</b> Dessinez le chemin que vous avez fait. <b>Question 2 :</b> Le Maître vous demande de faire <b>4 fois</b> l'action "faire le tour du plot". Combien de tours avez-vous faits au total ?
<b>CP / CE1 / CE2 (Cycle 2)</b>	Utiliser des instruments. Identifier les angles droits. Se repérer sur un quadrillage simple (coordonnées : A1, B2).	Relais codé en coordonnées et angles.	"Un coéquipier lit le code de déplacement sur la grille au sol. Exemples : '2 cases Nord', 'Tourne à droite (angle droit)'. L'équipe doit se déplacer précisément selon le code pour arriver à la bonne case d'arrivée."	Le parcours commence en A1. Le code est : <b>2 Est, 3 Nord, 1 Ouest</b> . <b>Question 1 (CP/CE1) :</b> Quelle est la case d'arrivée ? <b>Question 2 (CE2) :</b> Combien d'angles droits avez-vous formés ? <b>Question 3 (CE2) :</b> Si chaque case mesure 1 mètre de côté, quelle est la distance totale parcourue ?
<b>CM1 / CM2 (Cycle 3)</b>	Raisonnement et Argumentation en géométrie. Calcul de périmètre et d'aire.	Chorégraphie géométrique et calculs.	"Votre équipe exécute une série de déplacements au sol qui forme une figure fermée (ex : rectangle). Un observateur mesure la figure créée."	La figure formée est un <b>rectangle</b> de 6 mètres de long et 4 mètres de large. <b>Question 1 (CM1) :</b> Calculez le périmètre. <b>Question 2 (CM2) :</b> Calculez l'aire. Si on double la longueur, mais que l'on garde la même largeur, le périmètre est-il aussi multiplié par 2 ?

## Défi 4 : Danse et trouve la fraction/le partage

Domaines Mathématiques : Nombres, Partage, Fractions, Pourcentages.

Niveau	Compétences Mathématiques (Programmes 2025)	APS Proposée	Consignes de l'APS : Fractionner l'action	Énoncés des Problèmes Mathématiques
GS (Cycle 1)	Partager équitablement une quantité (sans reste). Notion de la moitié.	Le partage des ressources.	"Transportez 8 jetons. Vous devez les partager de manière <b>équitable</b> entre 2 paniers. Ensuite, transportez 9 jetons et partagez-les entre 3 paniers. Vérifiez que le partage est juste."	<b>Question 1</b> : Dessinez le partage de 8 jetons en 2 paniers. Combien de jetons dans chaque panier ? <b>Question 2</b> : Si vous devez partager 7 cartes entre 2 élèves. Combien de cartes aura chaque élève ? Expliquez ce qui se passe avec la carte restante.
CP / CE1 / CE2 (Cycle 2)	Calculer une fraction simple d'un nombre ou d'une quantité (moitié, quart).	La danse des fractions.	"La chorégraphie dure 120 secondes. L'équipe doit calculer la durée de chaque partie : Mouvement A = la <b>moitié</b> du temps. Mouvement B = le <b>quart</b> du temps."	La chorégraphie dure 120 secondes. <b>Question 1 (CP)</b> : Combien de secondes durent les Mouvements A et B ensemble ? <b>Question 2 (CE1/CE2)</b> : Quelle durée (en secondes) représente la moitié du temps ? Et le quart du temps ? <b>Question 3 (CE2)</b> : Quelle fraction du temps (simplifiée) reste-t-il pour le Mouvement C ?
CM1 / CM2 (Cycle 3)	Manipuler les fractions (comparaison, addition/soustraction). Passage de la fraction au nombre décimal et au pourcentage.	Le chrono-fractionné.	"L'équipe a 10 minutes (600 secondes) pour réaliser une série de 20 exercices. Vous devez réussir le maximum d'exercices."	Sur une série de 20 mouvements, votre équipe en a réussi 15. <b>Question 1 (CM1)</b> : Exprimez votre réussite sous forme de fraction simplifiée. <b>Question 2 (CM2)</b> : L'équipe A a réussi $\frac{3}{5}$ des mouvements et l'équipe B a réussi $\frac{7}{10}$ . Quelle équipe a le meilleur taux de réussite ? Quel pourcentage cela représente-t-il ?



### III. INTEGRATION DE LA MOYENNE SECTION (MS) ET PROGRESSION AVEC LA GS

**L'ajout de la Moyenne Section (MS)** vise à préparer les notions mathématiques abordées en Grande Section (GS) **en se concentrant sur le dénombrement de petites quantités (jusqu'à 4), la catégorisation, le langage spatial (position) et la manipulation concrète.**

L'intégration de la Moyenne Section permet une véritable progression dans le Cycle 1 : la MS se concentre sur **l'action motrice guidée par une quantité simple** (1, 2, 3) et la **compréhension spatiale** (dedans/dehors), tandis que la GS approfondit le **calcul de collections** (addition/soustraction simple) et l'utilisation de la **distance comme grandeur** (loin/proche). **La mascotte "Bouge et trouve"** (un lapin vêtu d'un maillot bleu floqué du chiffre 9 et d'une écharpe rouge) **agit comme un médiateur visuel constant pour ces notions abstraites.** La mascotte sera le **guide des consignes** et le **modèle des actions**. Elle symbolisera l'alliance entre le mouvement et la réflexion.



## II. Les Quatre Défis Activité physique et sportive/Mathématiques (Progression MS et GS)

Chaque défi est désormais décliné en cinq niveaux, en commençant par la Moyenne Section (MS).

### Défi 1 : Course aux proportions et mesures

(Domaines Mathématiques : Grandeurs et Mesures, Nombres. APS Proposée : Course/Athlétisme)

Niveau	Compétences Mathématiques (Programmes 2025)	APS Proposée	Consignes de l'APS : Le Relais Mesuré	Énoncés des Problèmes Mathématiques
MS	<b>Quantifier jusqu'à 3-4.</b> Utiliser le vocabulaire de position simple (proche/loin).	<b>La course aux objets</b>	La mascotte "Bouge et trouve" vous montre la zone "très proche" et la zone "un peu plus loin". <b>[Image Mascotte Défi 1]</b> . "Courez vite chercher UN seul objet dans la zone très proche. Puis courez chercher DEUX objets dans la zone un peu plus loin."	Question 1 : Combien d'objets avez-vous trouvé au total ? (Réponse attendue : $1 + 2 = 3$ ). Question 2 : Dans quelle zone (très proche ou un peu plus loin) avez-vous couru le plus de fois ?
GS	Comparer et ordonner des grandeurs. Compter des objets et des collections.	La chasse aux objets distancés.	"Le Maître du jeu dit où chercher : 'les objets placés très loin', 'les objets placés juste devant'. Dénombrez le butin à la fin de chaque relais."	L'équipe a trouvé 5 ballons rouges et 3 ballons bleus. Question 1 : Combien de ballons avez-vous au total ? Question 2 : Y a-t-il plus de ballons rouges ou de ballons bleus ?

## Défi 2 : Lance et gère les données

(Domaines Mathématiques : Organisation et Gestion de données, Calcul. APS Proposée : Lancer de précision)

Niveau	Compétences Mathématiques (Programmes 2025)	APS Proposée	Consignes de l'APS : Lancer de précision	Énoncés des Problèmes Mathématiques
MS	<b>Trier selon un critère</b> (couleur, taille). <b>Dénombrer</b> une petite collection (jusqu'à 4).	<b>Le lancer dans la couleur.</b>	La mascotte "Bouge et trouve" est assise à côté de DEUX paniers (un jaune, un bleu). Lancez 4 sacs : 2 dans le panier jaune et 2 dans le panier bleu.	Question 1 : Avez-vous mis BEAUCOUP de sacs dans le panier jaune ou PEU de sacs ? (Réponse attendue : Les quantités sont égales). Question 2 : Si la mascotte ajoute 1 sac dans le panier bleu, quel panier a le plus de sacs ?
GS	Quantifier (jusqu'à 10). Dénombrer une collection. Comparer des quantités.	Lancer dans les paniers numérotés.	"Vous lancez 10 balles dans 3 paniers numérotés (1, 2, 3 points). Comptez le nombre de balles dans chaque panier et trouvez le score total."	L'équipe a mis 3 balles à 1 point, 2 balles à 2 points et 1 balle à 3 points. Question 1 : Quel est le score total de l'équipe ? Question 2 : Proposez une combinaison de paniers pour faire exactement 5 points (avec un minimum de lancers).

## Défi 3 : Saute et décode en géométrie

(Domaines Mathématiques : Espace et Géométrie, Représentation. APS Proposée : Parcours de motricité codé)

Niveau	Compétences Mathématiques (Programmes 2025)	APS Proposée	Consignes de l'APS : Parcours de motricité codé	Énoncés des Problèmes Mathématiques
MS	Se situer dans l'espace proche (dedans/dehors, sur/sous). Exécuter une séquence de deux ou trois actions.	<b>Le parcours des positions de la mascotte.</b>	La mascotte "Bouge et trouve" vous donne des cartes-images de positions : "Passe <b>DANS</b> le cerceau", "Passe <b>SOUS</b> le ruban". <b>[Image Mascotte Défi 3]</b> Réalisez les 3 actions dans l'ordre sans vous tromper.	Question 1 : Dessinez les objets (cerceau, ruban) et votre position par rapport à eux (dedans/sous). Question 2 : Si le parcours demande 3 actions et que vous le faites 2 fois, combien d'actions motrices avez-vous faites en tout ? (Réponse attendue : 6 actions)
GS	Se situer et se déplacer dans l'espace (vocabulaire : devant, derrière, droite, gauche). Reproduire un chemin.	Parcours d'obstacles codé par couleurs/images.	"Vous suivez un chemin codé par des cartes-images... Reproduisez le parcours sans erreur."	Question 1 : Dessinez le chemin que vous avez fait. Question 2 : Le Maître vous demande de faire 4 fois l'action "faire le tour du plot". Combien de tours avez-vous faits au total ?

#### Défi 4 : Danse et trouve la fraction/le partage

(Domaines Mathématiques : Nombres, Partage. APS Proposée : Danse / Expression corporelle)


Niveau	Compétences Mathématiques (Programmes 2025)	APS Proposée	Consignes de l'APS : Fractionner l'action	Énoncés des Problèmes Mathématiques
MS	<b>Partager équitablement</b> une très petite quantité (1 pour chacun). Identifier un élément isolé (le reste).	<b>Le partage à deux.</b>	Vous êtes 2 élèves. Transportez 2 jetons et donnez-en UN à chacun. Maintenant, vous êtes 3 élèves. La mascotte "Bouge et trouve" n'a que 2 jetons à partager. <b>[Image Mascotte Défi 4]</b>	Question 1 : Si vous êtes 2 et que vous partagez 2 jetons, combien en a chacun ? Question 2 : Si vous êtes 3 et qu'il n'y a que 2 jetons, est-ce un partage juste ? (Réponse attendue : Non, car un enfant n'aura rien).
GS	Partager équitablement une quantité (sans reste). Notion de la moitié.	Le partage des ressources.	"Transportez 8 jetons. Vous devez les partager de manière équitable entre 2 paniers. Ensuite, transportez 9 jetons et partagez-les entre 3 paniers."	Question 1 : Dessinez le partage de 8 jetons en 2 paniers. Combien de jetons dans chaque panier ? Question 2 : Si vous devez partager 7 cartes entre 2 élèves. Combien de cartes aura chaque élève ? Expliquez ce qui se passe avec la carte restante.

# CARTES EXPLICATIVES DES ACTIVITES PHYSIQUES :


## Défi 1 : Le Relais mesuré (Course / Athlétisme)

### 1. MS (cycle 1) : La course aux objets (Course / Athlétisme)



La mascotte **Bouge et trouve** (le lapin au maillot n°9 et écharpe rouge) est systématiquement intégrée comme repère visuel et guide d'action pour les jeunes élèves.

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS (MS)
Titre de la situation	<b>Perception des distances et petites collections</b>
Matériel	Carte explicative, plots, objets variés (anneaux, balles), mascotte Bouge et trouve.
Schéma	<p>La mascotte montre du doigt une zone "proche" et une zone "loin".</p> 
Objectif de la situation	Différencier les distances (proche/loin) et rapporter une quantité exacte d'objets (jusqu'à 3).
La consigne	"Regardez la mascotte : elle montre la zone proche et la zone loin. Courez chercher UN objet proche, puis courez chercher DEUX objets loin. Combien en as-tu dans ton panier ?".
Critères de réussite	1. Rapporter exactement 3 objets. 2. Identifier que la zone "loin" demande plus d'effort de course.
Variables de différenciation	1. Varier les objets (plus ou moins gros). 2. Utiliser des constellations (points) sur les zones de départ.

## 2. GS (Cycle 1) : La chasse aux objets

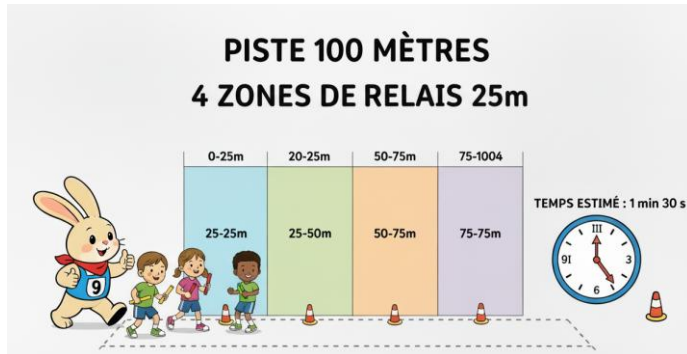
Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Perception de l'espace et Dénombrement en mouvement
Matériel	Carte explicative, plots pour délimiter les zones (ex: 2m = "juste devant", 8m = "très loin"), 10 à 15 objets (jetons/balles) à collecter.
Schéma	<p><i>Schéma d'une zone de départ et de deux zones de collecte d'objets à des distances différentes.</i></p> 
Objectif de la situation	Courir pour percevoir et différencier les distances (loin/proche) et dénombrer le butin rapporté à l'issue de l'effort.
La consigne	"Écoutez bien le Maître du jeu : il va vous demander de courir chercher les objets placés 'très loin' (la grande distance) ou 'juste devant' (la petite distance). Une fois les objets rapportés, comptez-les précisément pour trouver votre butin total."
Les critères de réussite pour l'élève	1. Résultat (Quantité) : Rapporter 8 objets ou plus au total. 2. Savoir (Dénombrement) : Dénombrer correctement le total et l'écrire (ou le représenter par des symboles) sur une fiche. 3. Réalisation (Motricité) : Courir (ne pas marcher) sans se cogner jusqu'à la zone de collecte.
Les variables de différenciation	1. Augmenter ou diminuer le nombre d'objets à collecter. 2. Rapprocher ou éloigner les zones de collecte. 3. Ajouter une contrainte de déplacement (ex: courir à cloche-pied vers la zone "juste devant").

### 3. CP / CE1/ CE2 (Cycle 2) : Le relais des moitiés/tiers de la distance

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Régulation de la course et Mesure fractionnaire
Matériel	Carte explicative, Piste de 12, ou de 24 mètres matérialisée par des lignes/lattes, 1 témoin par équipe, plots pour marquer les zones de passage (6m pour CP/ CE1, 12, et 8 m pour CE2).
Schémas	<p><i>CP et CE1 : Schéma d'une piste de 12 mètres avec une marque à 6m, et une équipe en relais.</i></p>  <p><i>CE2: Schéma d'une piste de 12 mètres avec des marques à 12 et 8 m, et une équipe en relais.</i></p> 
Objectif de la situation	Réguler son effort et son allure pour s'arrêter et passer le témoin à une marque précise représentant une fraction de la distance totale.
La consigne	<p>"Le parcours fait 12 mètres. Vous partez en relais et vous devez passer le témoin exactement à une marque ». Les CP et CE1 visent la marque de la moitié du parcours (6 mètres).</p> <p>Les CE2 visent la marque du tiers du parcours de 24 mètres (8 mètres).</p> <p>« Votre passage doit être le plus précis possible."</p>
Les critères de réussite pour l'élève	<p>1. Résultat (Précision) : Le passage du témoin s'effectue dans la zone cible (ex: 6m pour CP/CE1, 8m pour CE1) avec une tolérance de +/- 50 cm. 2. Savoir (Calcul) : Identifier le calcul qui donne la distance à atteindre (ex: <math>12 \div 2 = 6</math> ou <math>24 \div 3 = 8</math>). 3. Réalisation (Geste) : Courir à une allure régulière et adaptée, et réussir le passage du témoin sans le faire tomber.</p>

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Les variables de différenciation	1. Modifier la distance totale du parcours (ex: 10m ou 30m). 2. Modifier la fraction à atteindre (ex: le quart de la distance). 3. Imposer un type de course (course d'approche lente puis accélération).

#### 4. CM1 / CM2 (Cycle 3) : Course-relais à cadence imposée

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	<b>Estimation et Gestion de l'effort chronométré</b> <b>"Time Estimation in Relay Races" en anglais</b>
Matériel	Carte explicative, Piste/Zone de course (100m ou 200m), témoins, chronomètre, tableau d'estimation et de résultats.
Schéma	<p><i>Schéma d'une piste de 100 mètres divisée en zones de relais, avec une horloge pour le temps estimé.</i></p>  <p><b>PISTE 100 MÈTRES</b> <b>4 ZONES DE RELAIS 25m</b></p> <p>0-25m 25-50m 50-75m 75-100m</p> <p>TEMPS ESTIMÉ : 1 min 30 s</p>
Objectif de la situation	Estimer sa performance chronométrique individuelle et collective, et réguler son effort pour s'approcher de cette estimation.
La consigne	<p><i>"Votre équipe va courir un relais de 100 mètres.</i>  <i>Étape 1 : Avant de partir, estimez le temps total exact que votre équipe va réaliser (par exemple, 25 secondes).</i>  <i>Étape 2 : Courez le relais en donnant le meilleur de vous-mêmes.</i>  <i>Étape 3 : Notez votre temps réel et cherchez à avoir un écart de moins de 5 secondes avec votre estimation."</i></p> <p><b>En anglais :</b>  <i>Your team will run a 100-meter relay.</i>  <i>Step 1: Before you start, estimate the exact total time your team will take (for example, 25 seconds).</i>  <i>Step 2: Run the relay and do your best!</i>  <i>Step 3: Write down your real time and try to have less than a 5-second difference from your estimate.</i></p>




Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Les critères de réussite pour l'élève	1. Résultat (Fiabilité) : La différence entre le temps estimé (T est) et le temps réel (T réel) de l'équipe est inférieure à 5 secondes. 2. Réalisation (Motricité) : Le passage de témoin est réussi (sans arrêt dans la zone de transmission) par tous les relayeurs. 3. Savoir (Analyse) : L'équipe est capable d'identifier et de justifier les facteurs qui ont provoqué l'écart (vitesse, qualité du passage de témoin, mauvaise estimation).
Les variables de différenciation	1. Modifier la distance du parcours (ex: 60m ou 200m). 2. Diminuer la tolérance pour l'écart T est/T réel (ex: moins de 3 secondes). 3. Imposer une cadence (ex: le premier relayeur court lentement, le second très vite, etc.).

## Défi 2 : Lancer de précision (Rappel et Complétion)


### 1- MS (cycle 1) : Le lancer dans la couleur (Lancer de précision)

La mascotte **Bouge et trouve** (le lapin au maillot n°9 et écharpe rouge) est systématiquement intégrée comme repère visuel et guide d'action pour les jeunes élèves.


Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS (MS)
Titre de la situation	<b>Tri par couleur et dénombrement jusqu'à 4</b>
Matériel	4 sacs lestés (2 jaunes, 2 bleus), deux paniers (un jaune, un bleu), mascotte Bouge et trouve.
Schéma	<p>La mascotte est assise entre les deux paniers colorés, un sac dans chaque main.</p> 
Objectif de la situation	Associer le geste de lancer à un critère de couleur et quantifier une collection de 4 éléments.
La consigne	"Fais comme la mascotte : lance tes sacs jaunes dans le panier jaune et tes sacs bleus dans le panier bleu. Combien as-tu mis de sacs en tout ?".

Critères de réussite	1. Réussir le tri par couleur. 2. Dénombrer les 4 sacs (correspondance terme à terme).
Variables de différenciation	1. Eloigner les paniers. 2. Ajouter un sac d'une autre couleur pour créer un "intrus" ou un reste.

## 2. GS (Cycle 1) : Lancer dans les paniers numérotés

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Maîtrise de la force et de la direction
Matériel	Carte explicative, Balles/Sacs lestés (10 par élève), 3 paniers/cerceaux numérotés (1, 2, 3 points).
Schéma	<p><i>Schéma d'une ligne de lancer et de trois cibles (paniers/cerceaux) disposées à différentes distances ou positions.</i></p>  <p>The image shows a gymnasium floor with a white line labeled 'LIGNE DE LANCER'. Three hoops are placed at increasing distances from the line, each with a sign indicating its point value: '1 POINT' (red hoop), '2 POINTS' (blue hoop), and '3 POINTS' (green hoop). A pile of colorful balls is on the floor near the starting line.</p>
Objectif de la situation	Réaliser la meilleure performance possible en ajustant son geste pour atteindre des cibles à points variés et calculer son score total.
La consigne	"Vous avez 10 balles. Lancez chacune d'elles dans les 3 paniers numérotés (1, 2 ou 3 points). Pour gagner, votre score total doit être de 15 points ou plus, en utilisant bien votre corps (bras et jambe opposée)."
Les critères de réussite pour l'élève	1. Résultat (Performance) : Atteindre un score total d'au moins 15 points (sur un maximum de 30). 2. Réalisation (Geste) : Sur au moins 8 lancers, le geste est réalisé en opposition (pied opposé au bras lanceur en avant) et le bras lanceur accompagne l'objet vers la cible.
Les variables de différenciation	1. Distance de la ligne de lancer (plus proche ou plus éloignée). 2. Taille des cibles (paniers/cerceaux plus grands ou plus petits). 3. Type d'objet à lancer (plus ou moins lourd).

### 3. CP / CE1 / CE2 (Cycle 2) : Lancer-cible et enregistrement des scores

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Organisation collective et fiabilité du relevé de performance
Matériel	Carte explicative, Balles/Sacs lestés (10 par équipe), Cible au sol avec zones numérotées (10 pts, 5 pts, 1 pt), Tableau de score pour enregistrement.
Schéma	<p><i>Schéma d'une zone de lancer, d'une cible avec 3 zones concentriques et d'un tableau pour noter les résultats.</i></p> 
Objectif de la situation	Viser une zone précise pour maximiser le score de l'équipe et assurer de manière fiable le relevé des performances.
La consigne	"Votre équipe fait 10 lancers sur la cible (10, 5 ou 1 point). Le rôle de juge note la réussite de chaque lancer. Travaillez ensemble pour atteindre le score cible de 50 points et assurez-vous que les juges n'oublient aucun point !"
Les critères de réussite pour l'élève	1. Résultat (Performance) : L'équipe atteint le score cumulé de 50 points ou plus (sur un maximum de 100). 2. Social/Méthodologique (Rôle) : Le rôle de juge/enregistreur est tenu sans aucune erreur de comptage ou d'enregistrement du score. 3. Réalisation (Geste) : Sur au moins 5 lancers, le lanceur utilise son bras non-lanceur pour viser et aligner son corps vers le centre de la cible.
Les variables de différenciation	1. Nombre d'essais autorisé par équipe. 2. Temps imparti pour réaliser les lancers. 3. Assignment des rôles : chaque membre de l'équipe doit endosser les rôles de lanceur et de juge/enregistreur.


#### 4. CM1 / CM2 (Cycle 3) : Jeu du double-cible et analyse de chance

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	<b>Analyse de la régularité et Dosage de l'effort : Défi Régularité sur 10 Lancers"</b> <i>10 Throws Regularity Challenge"</i>
Matériel	Carte explicative, Balles/Sacs lestés (10 par équipe), Deux cibles avec zones de points variés, Fiche d'enregistrement des 10 scores successifs.
Schéma	<i>Schéma d'une ligne de lancer et de deux cibles distinctes (A et B) à atteindre en un seul lancer, avec un tableau pour les 10 scores totaux.</i>
Objectif de la situation	Comprendre que la performance est variable (analyse de la chance/régularité) et identifier la meilleure stratégie de lancer pour un score cumulé et stable.
La consigne	"Lancez 10 fois. À chaque lancer, votre score est la somme des points obtenus sur les deux cibles. Vous devez noter les 10 scores individuels. L'objectif n'est pas seulement le score total, mais la régularité : votre meilleur score ne doit pas dépasser votre moins bon score de plus de 5 points." <i>En anglais : Throw 10 times! Add up points from both targets each time. Write down your 10 scores. Challenge: Your best score must not exceed your lowest by more than 5 points.</i>
Les critères de réussite pour l'élève	1. Résultat (Régularité) : La différence entre le score maximum et le score minimum des 10 lancers est inférieure ou égale à 5 points. 2. Réalisation (Régularité du geste) : L'élève parvient à reproduire la même routine de lancer (même position de départ, même armé, même force) sur au moins 7 lancers. 3. Savoir (Analyse) : L'équipe est capable d'identifier le score le plus fréquent (le mode) obtenu sur la série de 10 lancers.
Les variables de différenciation	1. Distance entre la ligne de lancer et les cibles. 2. Type de lancer imposé (avec ou sans élan, à une ou deux mains). 3. Écarts de points entre les zones de cibles (plus grands pour des scores plus variables).

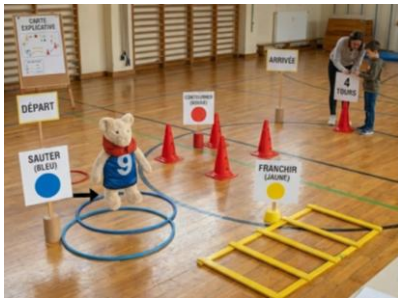
### Défi 3 : Saut et décode en géométrie (Saut / Coordination)

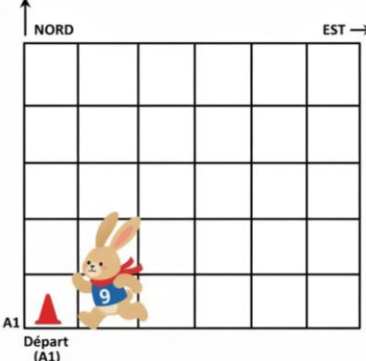
#### 1 - MS (cycle 1) : Le parcours des positions de la mascotte (Saut / Coordination)

La mascotte Bouge et trouve (le lapin au maillot n°9 et écharpe rouge) est systématiquement intégrée comme repère visuel et guide d'action pour les jeunes élèves.

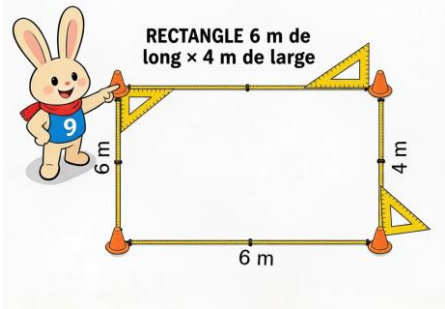
Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS (MS)
Titre de la situation	Vocabulaire spatial et séquences d'actions
Matériel	Cerceaux, rubans, bancs, cartes-images de la mascotte en position.
Schéma	<p>[La mascotte est photographiée "dedans" un cerceau et "sous" un ruban].</p> 
Objectif de la situation	Se situer dans l'espace proche (dedans/dehors, sur/sous) en suivant un modèle visuel.
La consigne	"Regarde l'image : Bouge et trouve est DEDANS le cerceau. Fais comme lui ! Maintenant, il passe SOUS le ruban. Réalise le parcours dans le bon ordre.".
Critères de réussite	1. Respecter l'ordre des 3 actions. 2. Utiliser le bon vocabulaire spatial pour décrire son action.
Variables de différenciation	1. Ajouter une troisième action (ex: "sur" le banc). 2. Demander de répéter le parcours deux fois pour compter les actions totales.

#### 2. GS (Cycle 1) : Parcours d'obstacles codé par couleurs/images

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Représentation spatiale et Dénombrement d'actions
Matériel	Carte explicative, Plots, cerceaux, lattes, fiches de codage (couleurs/images), feuille de dessin/fiche de codage
Schéma	<p><i>Schéma d'un parcours d'obstacles (sauts et contours de plots) avec des codes couleur à suivre.</i></p> <p><b>Légende du Schéma :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[DÉPART] / [ARRIVÉE]</b> : Points de début et de fin du parcours.</li> <li>• <b>[Carte explicative]</b> : Panneau avec les instructions générales.</li> <li>• <b>--- -&gt;</b> : Sens du déplacement.</li> <li>• <b>( O ) Couleur</b> : Cerceau (Action : Sauter dedans).</li> <li>• <b>/\ Couleur</b> : Plot (Action : Contourner).</li> <li>• <b>=== Couleur</b> : Latte (Action : Sauter par-dessus).</li> <li>• <b>[Fiche code : ...]</b> : Indication visuelle (couleur/image) de l'action à effectuer.</li> </ul> 
Objectif de la situation	Réaliser une séquence de déplacements et de sauts en respectant un code, puis la représenter et effectuer un calcul de dénombrement simple.
La consigne	"Suivez les codes couleur/images du parcours en sautant ! Une fois terminé : 1. Dessinez sur la feuille le chemin exact que vous avez suivi. 2. Si l'enseignant vous demande de faire 4 fois le tour d'un plot, dites-lui combien de tours vous avez faits en tout."
Les critères de réussite pour l'élève	1. Résultat (Motricité) : Réaliser le parcours sans erreur de code ni de sens. 2. Savoir (Dénombrement) : Répondre correctement aux deux questions (Q2 = 4 tours au total). 3. Réalisation (Geste) : Franchir tous les obstacles en sautant (sur un ou deux pieds) et non en marchant dessus.
Les variables de différenciation	1. Complexité du code (nombre d'étapes à suivre). 2. Type d'obstacle (sauter haut, sauter loin, ramper). 3. Augmenter le nombre de répétitions demandées pour Q2.


Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Repérage sur quadrillage et Calcul de distance
Matériel	Carte explicative, Grand quadrillage au sol (ex: 5x5 cases de 1m x 1m), plots pour marquer le départ (A1), fiches de codage, mètre.
Schéma	<p><i>Schéma d'un quadrillage (5x5 de 1mètre sur 1 mètre) avec un chemin tracé et des indications de direction (Est, Nord).</i></p> 
Objectif de la situation	Se déplacer selon des instructions codées (coordonnées/directions) et décoder la position finale, les angles formés et la distance totale parcourue.
La consigne	"Le parcours commence sur la case A1. Suivez le code de déplacement : 2 pas vers l'Est, 3 pas vers le Nord, 1 pas vers l'Ouest. Une fois arrivé, répondez : 1. (CP/CE1) Quelle est la case finale ? 2. (CE2) Combien de virages à angle droit (90°) avez-vous faits ? 3. (CE2) Si chaque case est un mètre, quelle distance avez-vous parcourue ?"
Les critères de réussite pour l'élève	1. Résultat (Localisation) : Arriver à la bonne case finale (B4). 2. Savoir (Géométrie/Calcul) : Répondre correctement aux questions 2 (3 angles droits) et 3 (6 mètres). 3. Réalisation (Précision) : Le déplacement est précis (un pas par case) et les changements de direction sont à 90°.
Les variables de différenciation	1. Modifier la longueur du parcours (nombre de déplacements). 2. Ajouter de nouvelles directions (Sud, Ouest, Sud-Est). 3. Imposer de réaliser le déplacement en sautant.




Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Matérialisation de figures géométriques et Calculs d'Aire/Périmètre "Building Shapes: Perimeter & Area Challenge"
Matériel	Carte explicative, Corde/Bandes de marquage (1 m par exemple), 4 cônes de marquage, des mètres, équerres.
Schéma	<p>Schéma d'un rectangle 6x4 mètres matérialisé au sol par des plots et des lignes.</p> 
Objectif de la situation	Se déplacer en équipe pour matérialiser une figure géométrique demandée et appliquer les formules mathématiques pour calculer le périmètre et l'aire.
La consigne	<p>"Votre équipe doit matérialiser au sol un rectangle de 6 mètres de long sur 4 mètres de large en utilisant les cônes et les cordes. Une fois la figure validée, répondez aux questions :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (CM1) Calculez le périmètre.</li> <li>2. (CM2) Calculez l'aire.</li> <li>3. (CM2) Si la longueur double (12m), le périmètre double-t-il aussi ?"</li> </ol> <p>En anglais : « Build a 6m x 4m rectangle with cones and ropes! Get it checked <input checked="" type="checkbox"/> Then answer:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What's the perimeter? (CM1)</li> <li>2. What's the area? (CM2)</li> <li>3. If the length doubles (12m), does the perimeter double too? (CM2) »</li> </ol>
Les critères de réussite pour l'élève	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Résultat (Motricité) : L'équipe parvient à former un rectangle dont les côtés mesurent 6m et 4m (tolérance de +/- 50 cm).</li> <li>2. Savoir (Calcul) : Répondre correctement aux trois questions (P=20m, A=24m, Non : Pest multiplié par 1,6).</li> <li>3. Méthodologique : Utiliser correctement le mètre pour vérifier les dimensions de la figure matérialisée.</li> </ol>
Les variables de différenciation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Type de figure (carré, triangle, losange) ou ajout d'une dimension 3D (volume).</li> <li>2. Augmenter la complexité des calculs (ex: aire d'un triangle).</li> <li>3. Imposer un déplacement codé pour former la figure.</li> </ol>


### 1- MS (cycle 1) : Le partage à deux (Danse / Expression corporelle)


La mascotte Bouge et trouve (le lapin au maillot n°9 et écharpe rouge) est systématiquement intégrée comme repère visuel et guide d'action pour les jeunes élèves.

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS (MS)
Titre de la situation	Première approche du partage équitable
Matériel	Jetons, musique pour la danse, mascotte Bouge et trouve.
Schéma	<p>La mascotte tient deux jetons et fait face à deux enfants qui attendent.</p> 
Objectif de la situation	Distribuer "un pour chacun" et identifier une situation de partage "injuste" (le reste).
La consigne	"Dansez avec la mascotte ! Quand la musique s'arrête, partagez les 2 jetons : donnez-en UN à chaque copain. Que se passe-t-il si vous êtes trois ?".
Critères de réussite	1. Réaliser le partage 1 pour 1. 2. Verbaliser que si on est 3, un enfant n'aura rien (partage non équitable).
Variables de différenciation	1. Augmenter à 4 jetons pour 2 enfants (notion de "deux chacun"). 2. Varier le mode de déplacement dansé (sauts, marche lente).

### 2. GS (Cycle 1) : Le partage des ressources

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Transport d'objets et Notion de partage équitable
Matériel	Carte explicative, 9 jetons/balles, 3 paniers/cerceaux.
Schéma	<p><i>Schéma d'un enfant transportant des jetons d'une réserve vers des paniers pour les répartir équitablement.</i></p>  <p>Le schéma montre un enfant en mouvement, transportant des jetons d'une réserve (un panier rempli de jetons) vers trois paniers sur une table. Un lapin anthropomorphe, portant un dossard avec le chiffre 9, est présent à droite, donnant un coup de pouce. Des flèches indiquent le mouvement des jetons de la réserve vers les paniers.</p>
Objectif de la situation	Transporter des objets en se déplaçant et effectuer une répartition équitable pour introduire la notion de division et de reste.
La consigne	"Vous devez faire deux transports de jetons : 1. Prenez 8 jetons : partagez-les équitablement entre 2 paniers. 2. Prenez 9 jetons : partagez-les équitablement entre 3 paniers. Assurez-vous que chaque panier ait exactement le même nombre de jetons à la fin."
Les critères de réussite pour l'élève	1. Résultat (Partage) : Obtenir le bon résultat pour chaque partage (4/4 et 3/3/3). 2. Savoir (Vérification) : Expliquer comment on vérifie que le partage est juste (vérifier que chaque panier a la même quantité). 3. Réalisation (Motricité) : Transporter tous les jetons sans les faire tomber ou marcher dessus.
Les variables de différenciation	1. Augmenter la distance de transport. 2. Introduire un partage avec un reste (ex: 7 jetons pour 2 paniers). 3. Imposer un mode de déplacement (ex: en marchant comme un crabe).

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Fractions de temps et Maîtrise de la durée d'action
Matériel	Carte explicative, Chronomètre, Fiche de chorégraphie (Mouvement A, Mouvement B), Tableau de calcul.
Schéma	<p><i>Schéma d'un chronomètre avec 120 secondes et des divisions pour les fractions (1/2 et 1/4).</i></p> 
Objectif de la situation	Utiliser le calcul fractionnaire pour déterminer la durée réelle de chaque partie de la chorégraphie et l'exécuter avec précision.
La consigne	"La chorégraphie dure 120 secondes au total. Étape 1 : Calculez la durée de chaque partie (Mouvement A : la moitié du temps ; Mouvement B : le quart du temps). Étape 2 : Exécutez la chorégraphie en utilisant le chronomètre pour que la durée de chaque mouvement corresponde exactement à votre calcul."
Les critères de réussite pour l'élève	1. Savoir (Calcul) : Calculer correctement les durées réelles (A = 60s, B = 30s). 2. Réalisation (Durée) : Exécuter le Mouvement A pendant la durée calculée (60 secondes) avec une tolérance de +/- 5 secondes. 3. Réalisation (Geste) : L'équipe exécute la chorégraphie avec synchronisation et fluidité.
Les variables de différenciation	1. Modifier la durée totale (ex: 60 secondes). 2. Utiliser d'autres fractions (ex: le tiers du temps). 3. Imposer une chorégraphie plus complexe à réaliser.

Élément de la Maquette	Contenu Spécifique à l'APS
Titre de la situation	Gestion de l'effort long et Pourcentages de réussite <b>10-Minute Exercise Circuit Challenge"</b>
Matériel	Carte explicative, Chronomètre, Fiche de 20 exercices physiques (ex: fentes, burpees, sauts), Tableau de score et de calcul.
Schéma	<p>Schéma d'une équipe en train de réaliser des exercices de fitness/cardio avec un chronomètre géant.</p> 
Objectif de la situation	Gérer son effort sur une durée donnée pour maximiser le nombre de réussites, puis traduire la performance brute en fraction simplifiée et en pourcentage.
La consigne	<p>"Vous avez 10 minutes (600 secondes) pour réaliser en équipe le maximum des 20 exercices imposés. Votre performance est le nombre d'exercices réussis. À la fin, traduisez votre résultat (ex: 15/20) en fraction simplifiée (ex: 3/4) et en pourcentage (ex: 75%)."</p> <p><i>En anglais : « 10 minutes to smash as many of 20 exercises as you can! Count your successes (ex: 15/20). At the end, convert your result (e.g., 15/20) into a simplified fraction (e.g., 3/4) and percentage (e.g., 75%).</i></p>
Les critères de réussite pour l'élève	<p>1. Résultat (Performance) : Réussir au moins 15 exercices sur 20 en 10 minutes. 2. Savoir (Fractions/Pourcentages) : L'équipe est capable d'exprimer son résultat (ex: 15/20) en fraction irréductible (3/4) et en pourcentage %. 3. Social (Stratégie) : L'équipe met en place une stratégie de récupération/relais pour optimiser le temps.</p>
Les variables de différenciation	<p>1. Nombre total d'exercices (ex: 25 ou 30). 2. Durée totale (ex: 8 minutes ou 12 minutes). 3. Imposer la réalisation d'un exercice précis à une fréquence minimum pour valider.</p>

## IV. Épreuve Finale : Le tournoi

### A. Épreuve Finale Cycle 1 (MS:/GS) : Jeu de l'oie ou Chemin des 10 (Chemin des 5 pour les MS)

L'épreuve finale s'adapte à la Moyenne Section, en se concentrant sur la reconnaissance des petites quantités et la motricité associée.

- **Règles MS** : Parcours au sol avec des cases numérotées.  
Le parcours s'arrête à 5 cases maximum (Le Chemin des 5).
- **Consigne (MS)** : La mascotte "Bouge et trouve" lit la carte : "Avance de TROIS pas". L'élève doit pointer le chiffre 3 sur sa carte, dire "Trois" et effectuer exactement trois grands pas. L'objectif est la correspondance terme à terme (dénombrement) et la reconnaissance globale de la constellation (quantité).
- **Matériel MS** : Utilisation des Cartes-consigne de 1 à 3, avec représentation du chiffre et de la quantité correspondante (points).



- **Règles (GS)** : Jeu de l'oie ou parcours au sol avec des cases numérotées. L'équipe utilise ses Cartes-consigne pour avancer ou reculer. L'objectif est de consolider la construction du nombre jusqu'à 10.



- **Consigne GS** : L'équipe utilise ses Cartes-consigne pour avancer ou reculer. Pour chaque tirage, l'élève doit dire à haute voix le nombre de cases à parcourir et compter les pas pour se déplacer.

### B. Épreuve Finale Cycle 2 (CP-CE1-CE2) : La Course aux automatismes

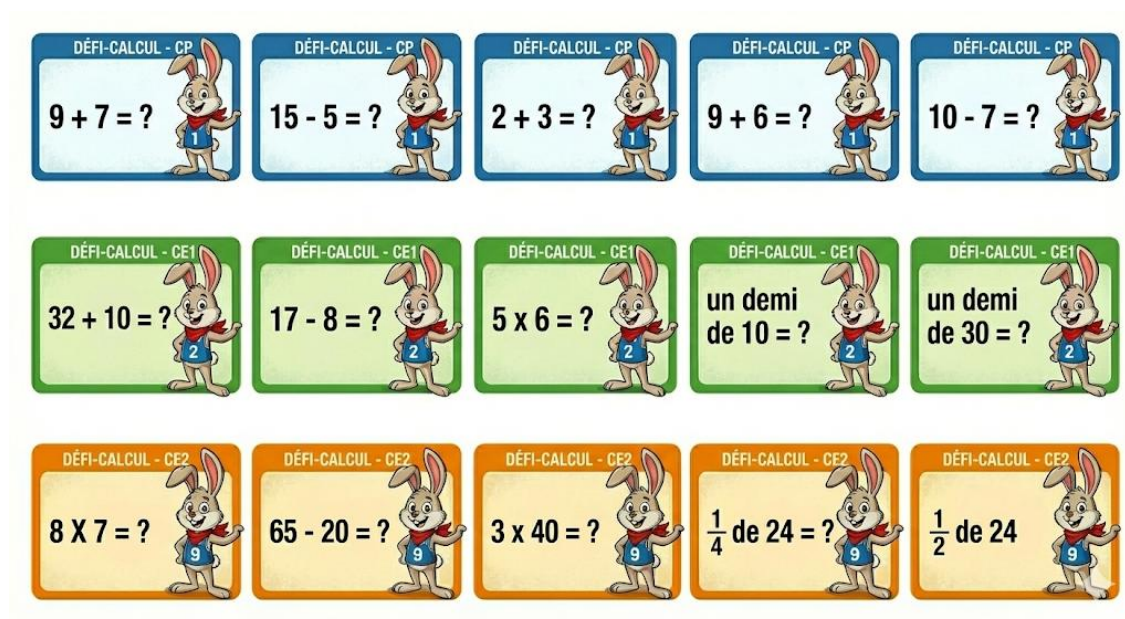
- **Règles** : Course-relais où l'accès au couloir de course est conditionné par la réussite d'un calcul mental.
- **Consigne** : "Un coéquipier tire une carte **Carte-Calcul**. Le Maître du jeu lire le calcul. Si tu réponds juste, tu cours ! Si tu réponds faux, tu attends la correction du maître du jeu avant de courir. L'équipe la plus rapide et la plus juste gagne !"
- **Exemples de Cartes-Calculs** :

CP :  $9 + 7 = ?$       CP :  $15 - 5 = ?$       CP :  $2 + 3 = ?$       CP :  $9 + 6 = ?$       CP :  $10 - 7 = ?$

CE1 :  $32 + 10 = ?$       CE1 :  $17 - 8 = ?$       CE1 :  $5 \times 6 = ?$       CE1 : un demi de 10 = ?      CE1 : un demi de 30 = ?

CE2 :  $8 \times 7 = ?$       CE2 :  $65 - 20 = ?$       CE2 :  $3 \times 40 = ?$       CE2 :  $\frac{1}{2}$  de 24 = ?      CE2 :  $\frac{1}{4}$  de 24 = ?





### C. Épreuve finale Cycle 3 (CM1-CM2) : Le Tournoi du Jeton-pouvoir

**Règles :** L'équipe doit résoudre un Problème-Défi pour gagner des "jetons-pouvoir" (déplacer un pion sur un plateau stratégique).

Les Jetons-Pouvoir sont les pions physiques que les élèves utilisent sur le plateau de morpion géant après avoir résolu un Problème-Défi.

- **Consigne :** "Chaque équipe se voit attribuer un **Problème-Défi**. Vous avez 5 minutes pour le résoudre et rédiger la réponse. Si la réponse est correcte et la démarche claire, votre équipe gagne un **jeton-pouvoir** pour avancer votre pion. La première équipe à aligner 3 jetons gagne !"
- **Exemples de Problèmes-Défis :**
  - **CM1 :** "Un jardin a une aire de 40 m. Sa longueur est de 8 m. Quelle est sa largeur ? Quel est son périmètre ?"
  - **CM2 (Prob. 1) :** "Lors d'un défi, 60% des 30 élèves d'une classe ont réussi. Combien d'élèves n'ont *pas* réussi le défi ?"
  - **CM2 (Prob. 2) :** "Calculez et donnez le résultat sous forme de fraction simplifiée :  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$ ."





**V. Exemples de Cartes-consigne (C1) Cartes-calculs (C2), de Jetons-pouvoir et de Cartes Défi-problème (C3) à imprimer pour les épreuves finales des 3 cycles. Matériel à imprimer.**

**A. Cartes-consigne (Cycle 1 – MS/GS)**

Ces cartes servent de jetons à tirer par les élèves pour savoir de combien de cases avancer sur le **Chemin des 5 ou des 10**. Elles consolident le dénombrement et l'association chiffre/quantité.

**Carte 1 : Avance de 1 pas.** (Chiffre 3 avec 1 point dessus)

**Carte 2 : Avance de 2 pas.** (Chiffre 2 avec 1 point dessus)

**Carte 3 : Avance de 3 pas.** (Chiffre 3 avec trois points dessous)



**Carte 4 : Avance de 4 pas.** (Chiffre 4)

**Carte 5 : Avance de 5 pas.** (Chiffre 5)





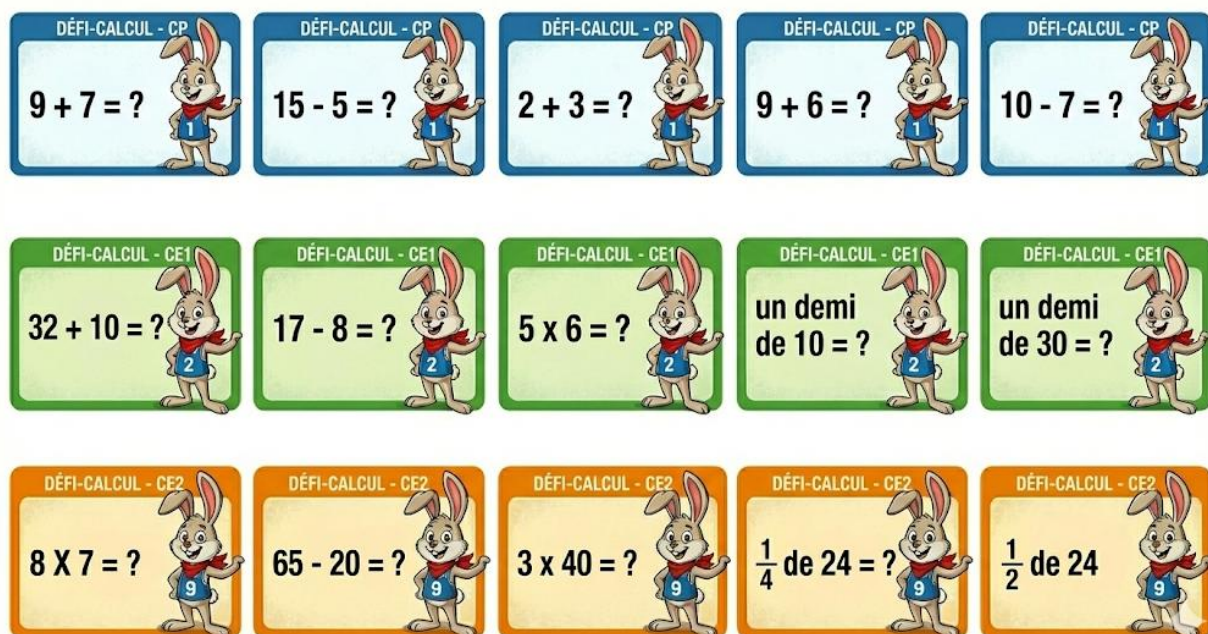
Carte spéciale : Reculé de 1 pas. (À insérer en petite quantité pour le jeu)

Carte spéciale : Reculé de 2 pas.

## B. Cartes-Calculs (Cycle 2 - CP, CE1, CE2)

Ces cartes sont utilisées pour conditionner le départ des coureurs dans la **Course aux automatismes**. Chaque couleur peut indiquer le niveau de difficulté (CP, CE1, CE2).

*Crédits : Cartes créées avec IA Gemini.*





DÉFI-CALCUL - CP $7 + 5 = ?$	DÉFI-CALCUL - CP $18 - 4 = ?$	DÉFI-CALCUL - CP $3 + 3 = ?$	DÉFI-CALCUL - CP $11 + 4 = ?$	DÉFI-CALCUL - CP $12 - 7 = ?$
---------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

DÉFI-CALCUL - CE1 $45 + 20 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE1 $29 - 11 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE1 $4 \times 8 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE1 un demi de 16 = ?	DÉFI-CALCUL - CE1 un demi de 50 = ?
------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	--	--

DÉFI-CALCUL - CE2 $9 \times 6 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE2 $78 - 30 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE2 $4 \times 50 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE2 $\frac{1}{3}$ de 18 = ?	DÉFI-CALCUL - CE2 $\frac{1}{4}$ de 36 = ?
---------------------------------------	------------------------------------	--	--	--

DÉFI-CALCUL - CP $3 + 4 = ?$	DÉFI-CALCUL - CP $9 - 5 = ?$	DÉFI-CALCUL - CP $2 + 3 = ?$	DÉFI-CALCUL - CP $6 + 3 = ?$	DÉFI-CALCUL - CP $8 - 2 = ?$
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

DÉFI-CALCUL - CE1 $25 + 10 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE1 $18 - 5 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE1 $3 \times 4 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE1 un demi de 8 = ?	DÉFI-CALCUL - CE1 un demi de 20 = ?
------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--

DÉFI-CALCUL - CE2 $4 \times 6 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE2 $45 - 20 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE2 $2 \times 30 = ?$	DÉFI-CALCUL - CE2 $\frac{1}{3}$ de 9 = ?	DÉFI-CALCUL - CE2 $\frac{1}{4}$ de 16 = ?
---------------------------------------	------------------------------------	--	---	--

DÉFI-CALCUL - CE2 CE2 : 1 euro - 20 centimes = ?	DÉFI-CALCUL - CE2 CE2 : 2 euros - 50 centimes = ?	DÉFI-CALCUL - CE2 CE2 : 4 euros - 30 centimes = ?	DÉFI-CALCUL - CE2 CE2 : 1 euro - 60 centimes = ?
---	--	--	---

DÉFI-CALCUL - CE2 CE2 : 5 euros - 20 centimes = ?	DÉFI-CALCUL - CE2 CE2 : 3 euros - 1 euro et 50 centimes = ?	DÉFI-CALCUL - CE2 CE2 : 6 euros - 10 centimes = ?	DÉFI-CALCUL - CE2 CE2 : 2 euros - 1 euro et 20 centimes = ?
--	--	--	--

Niveau	Exemples de Cartes-Calculs (Recto / Verso : Réponse)
CP (Addition/Soustraction < 20)	RECTO : $8 + 6 = ?$ VERSO : 14
	RECTO : $15 - 7 = ?$ VERSO : 8
	RECTO : $10 + 9 = ?$ VERSO : 19
CE1 (Tables de 2, 5, 10 / Demi)	RECTO : $4 \times 5 = ?$ VERSO : 20
	RECTO : Le double de 9 ? VERSO : 18
	RECTO : La moitié de 16 ? VERSO : 8
CE2 (Tables / Centaines)	RECTO : $7 \times 6 = ?$ VERSO : 42
	RECTO : $300 + 45 + 5 = ?$ VERSO : 350
	RECTO : Le quart de 20 ? VERSO : 5
CE2 (Calcul mental décimal)	RECTO : $1 \text{ euro} - 20 \text{ centimes} = ?$ VERSO : 0,80 euros (ou 80 centimes)

## C. Jetons-pouvoir (Cycle 3) et Problèmes-Défis

### 1. Jetons-Pouvoir pour le plateau

Les Jetons-Pouvoir sont les pions physiques que les élèves utilisent sur le plateau de morpion géant après avoir résolu un Problème-Défi.







## 2. Cartes Problèmes-Défis (CM1 / CM2)

Ces problèmes demandent plus de temps et impliquent une démarche de résolution complète. Ils correspondent aux problèmes de l'Épreuve Finale III-C.

Niveau	Cartes Problèmes-Défis (à imprimer sur une carte A5)
<b>CM1 - Problème 1 (Aire/Périmètre)</b>	Un jardin a une aire de 40 m. Sa longueur est de 8 m. <b>Question 1 :</b> Quelle est sa largeur ? <b>Question 2 :</b> Quel est son périmètre ?
<b>CM1 - Problème 2 (Proportionnalité)</b>	Si 6 élèves peuvent faire 100 sauts en 2 minutes, combien de sauts peuvent-ils faire en 5 minutes s'ils gardent la même cadence ?
<b>CM2 - Problème 1 (Pourcentage)</b>	Lors d'un défi, 60% des 30 élèves d'une classe ont réussi. <b>Question :</b> Combien d'élèves n'ont <i>pas</i> réussi le défi ?
<b>CM2 - Problème 2 (Fractions)</b>	<b>Question :</b> Calculez et donnez le résultat sous forme de fraction simplifiée : $\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$ .

**DÉFI-PROBLÈME - CM1****(Aire/Périmètre)**

Un jardin a une aire de 40 m.  
Sa longueur est de 8 m.

**Question 1 :** Quelle est sa largeur ?

**Question 2 :** Quel est son périmètre ?

**DÉFI-PROBLÈME - CM1****(Proportionnalité)**

Si 6 élèves peuvent faire 100 sauts  
en 2 minutes, combien de sauts  
peuvent-ils faire en 5 minutes s'ils  
gardent la même cadence ?

**DÉFI-PROBLÈME - CM2****(Pourcentage)**

Lors d'un défi, 60% des 30 élèves  
d'une classe ont réussi.

**Question :** Combien d'élèves n'ont  
pas réussi le défi ?

**DÉFI-PROBLÈME - CM2****(Fractions)**

**Question :** Calculez et donnez le  
résultat sous forme de fraction

simplifiée :  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$ .



**Avec de nouvelles données ....**

**DÉFI-PROBLÈME - CM1****(Aire/Périmètre)**

Un jardin a une aire de 60 m.  
Sa longueur est de 12 m.

**Question 1 :** Quelle est sa largeur ?

**Question 2 :** Quel est son périmètre ?

**DÉFI-PROBLÈME - CM1****(Proportionnalité)**

Si 8 élèves peuvent faire 120 sauts  
en 3 minutes, combien de sauts  
peuvent-ils faire en 7 minutes s'ils  
gardent la même cadence ?

**DÉFI-PROBLÈME - CM2****(Pourcentage)**

Lors d'un défi, 70% des 40 élèves  
d'une classe ont réussi.

**Question :** Combien d'élèves n'ont  
pas réussi le défi ?

**DÉFI-PROBLÈME - CM2****(Fractions)**

**Question :** Calculez et donnez le  
résultat sous forme de fraction

simplifiée :  $\frac{3}{4} + \frac{2}{8}$ .





### DÉFI-PROBLÈME - CM1

#### (Aire/Périmètre)

Un jardin a une aire de 72 m.  
Sa longueur est de 9 m.

- Question 1 :** Quelle est sa largeur ?  
**Question 2 :** Quel est son périmètre ?



### DÉFI-PROBLÈME - CM1

#### (Proportionnalité)

Si 5 élèves peuvent faire 150 sauts  
en 4 minutes, combien de sauts  
peuvent-ils faire en 10 minutes s'ils  
gardent la même cadence ?



### DÉFI-PROBLÈME - CM2

#### (Pourcentage)

Lors d'un défi, 80% des 50 élèves  
d'une classe ont réussi.

**Question :** Combien d'élèves n'ont  
pas réussi le défi ?



### DÉFI-PROBLÈME - CM2

#### (Fractions)

**Question :** Calculez et donnez le  
résultat sous forme de fraction

simplifiée :  $\frac{2}{5} + \frac{3}{10}$ .





## VI. Corrigés des Problèmes mathématiques

### Corrigés Défi 1 : Course aux proportions et mesures

Niveau	Problème	Correction
GS	Q1 : Nombre total de ballons. Q2 : Comparaison.	Q1 : $5 + 3 = 8$ ballons au total. Q2 : Il y a plus de ballons rouges ( $5 > 3$ ).
CP / CE1	Q1 : Moitié de 12 m (CP/CE1). Q2 : tiers de 24 m (CE2). Q2 : Distance totale	Q1 : $12 \div 2 = 6$ . Q2 : $24 \div 3 = 8$ Q3 : $4 \text{ coureurs} \times 3 = 12$
CE2 / CM1 / CM2	Q1 : Distance en 1 minute. Q2 : Vitesse en m/s et km/h.	Q1 : 1 minute = $3 \times 20$ secondes Distance : $100 \text{ m} \times 3 = 300$ . Q2 : Vitesse en m/s : $10 \text{ m} \div 2 = 5$ . Vitesse en km/h : $5 \times 3.6 = 18$

### Corrigés Défi 2 : Lance et gère les données

Niveau	Problème	Correction
GS	Q1 : Score total. Q2 : Combinaison pour 5 pts.	Q1 : $3 \times 1 + (2 \times 2) + (1 \times 3) = 3 + 4 + 3 = 10$ points. Q2 : La combinaison la plus simple est : 1 panier de 3 points + 1 panier de 2 points.
CP / CE1 / CE2	Q1 : Score total. Q2 : Diagramme.	Q1 : $(3 \times 10) + (4 \times 5) + (3 \times 1) = 30 + 20 + 3 = 53$ points. Q2 : Diagramme en barres avec : 10 pts (hauteur 3), 5 pts (hauteur 4), 1 pt (hauteur 3).
CM1 / CM2	Q1 : Calcul de la moyenne. Q2 : Probabilité.	Q1 : Somme des scores : 120. Moyenne : $120 \div 10 = 12$ . Q2 : Combinaison pour 7 pts : (A=5, B=2). Total de combinaisons possibles : $3 \times 2 = 6$ . Probabilité : $1/6$ .

### Corrigés Défi 3 : Saute et décode en géométrie

Niveau	Problème	Correction
GS	Q2 : Nombre d'actions.	L'élève fait 4 fois 1 action = 4 tours/actions
CP / CE1 / CE2	Q1 : Case d'arrivée. Q2 : Angles droits. Q3 : Distance totale.	Q1 : Départ A1 - 2 Est (C1) - 3 Nord (C4) 1 Ouest ( <b>B4</b> ). Q2 : 2 angles droits (à C1 et à C4). Q3 : $2 + 3 \text{ m} + 1 \text{ m} = 6 \text{ mètres}$
CM1 / CM2	Q1 : Périmètre. Q2 : Aire et comparaison.	Q1 : Périmètre : $2 \times (6 \text{ m} + 4 \text{ m}) = 20 \text{ mètres}$ Q2 : Aire : $24 \text{ m carré}$ Nouveau Périmètre (longueur doublée à 12m) : $2 \times 12 \text{ m} + 4 \text{ m} = 32 \text{ m}$ . NON, 32 est différent de 40

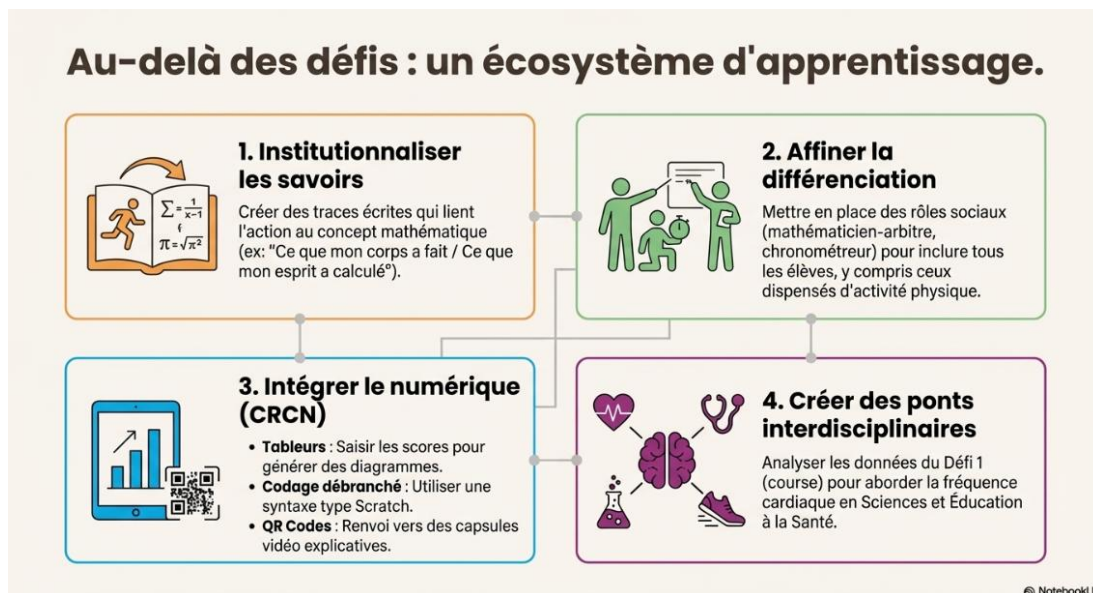
### Corrigés Défi 4 : Danse et trouve la fraction/le partage

Niveau	Problème	Correction
GS	Q1 : Partage de 8. Q2 : Partage de 7.	Q1 : $8 \div 2 = 4$ . Chaque panier a 4 jetons. Q2 : $7 \div 2 = 3$ et il reste <b>1 carte</b> (partage non équitable sans la couper).
CP / CE1 / CE2	Q1 : Durée A et B (CP). Q2 : Durée A et B (CE1/CE2). Q3 : Fraction du reste (CE2).	Q1 : $60s + 30s = 90$ secondes. Q2 : Moitié : 60s Quart : 30 s Q3 : Reste : 30s Fraction : $30/120 = 1/4$ .
CM1 / CM2	Q1 : Fraction simplifiée. Q2 : Comparaison et pourcentage.	Q1 : Réussite : $15/20$ . Fraction simplifiée : $3/4$ . Q2 : $3/5 = 6/10$ . $7/10 > 6/10$ . <b>L'équipe B</b> a le meilleur taux de réussite (70%).

### Corrigés Épreuve Finale Cycle 3 (Problèmes-Défis)

Niveau	Problème	Correction
CM1	Largeur et Périmètre d'un rectangle.	Largeur : $40 \text{ m} \div 8 \text{ m} = 5 \text{ m}$ . Périmètre : $2 \times (8 \text{ m} + 5 \text{ m}) = 26 \text{ m}$ .
CM2	Prob. 1 : Pourcentage et nombre d'élèves.	Pourcentage qui n'ont pas réussi : $100\% - 60\% = 40\%$ . Nombre d'élèves : $30 \times 0.4 = 12$ élèves.
CM2	Prob. 2 : Addition de fractions.	$2/3 + 1/6 = 4/6 + 1/6 = 5/6$ .

## VII.POUR ALLER PLUS LOIN



### 1. Renforcer l'institutionnalisation des savoirs

- **Créer des traces écrites d'institutionnalisation** : une fiche de synthèse qui lie l'action physique au concept mathématique. Par exemple, pour le Défi 1 (Cycle 2), schématiser la piste de 12m avec les arrêts à la moitié (6m) et au tiers (4m) pour ancrer visuellement la notion de fraction de longueur.

L'objectif est de ne pas laisser la connaissance s'évaporer une fois l'exercice physique terminé.

**Exemples :**

- **Une fiche simple post action, divisée en deux colonnes : "Ce que mon corps a fait" / "Ce que mon esprit a calculé".**  
*Défi 1 - Fractions :*  
Action : "J'ai dû m'arrêter au 2/3 du parcours de 12 mètres."  
Calcul :  $12 \div 3 = 4$  ;  $4 \times 2 = 8$ . Je me suis arrêté à 8 mètres.
- **Le Mur des défis** : Affichez une photo des élèves en action (ex: formant un angle droit avec leurs bras dans le Défi 3) à côté de la définition géométrique institutionnelle.
- **Cahier de calcul mental** : Intégrer les "Cartes-Calculs" de l'épreuve finale dans un rituel quotidien de calcul mental en classe, afin de stabiliser les automatismes avant le tournoi final.

### 2. Affiner la différenciation pédagogique

Bien que des variables de différenciation existent (distance, nombre d'objets), elles peuvent être plus explicites sur le plan cognitif :

- **Étayage par le matériel** :  
Pour inclure tous les élèves et varier les entrées cognitives :  
Le Kit de "l'Expert-Vérificateur" : Donnez aux élèves un outil de validation.  
Outil : Une "équerre géante" en carton pour vérifier les figures du Défi 3, ou une "table de Pythagore" plastifiée pour valider les scores du Défi 2.
- **Parcours à "Entrées multiples"** : Pour le Défi 4 (Danse/Fractions), proposez trois niveaux de complexité simultanés :  
*Niveau 1* : Partage simple (demi/quart).  
*Niveau 2* : Fractions complexes (trois quarts, tiers).  
*Niveau 3* : Passage aux pourcentages (50%, 25%).

- **Rôles sociaux diversifiés** : Eduscol insiste sur les rôles sociaux en EPS. On pourrait proposer des rôles de "**mathématicien-arbitre**" (vérifie le calcul du score), de "**chronométrateur**" ou de "**secrétaire de score**" pour impliquer les élèves à besoins particuliers ou ceux momentanément dispensés d'activité physique.

### 3. Optimiser l'évaluation et le feedback

- **Auto-évaluation** : Ajouter une grille d'auto-évaluation simple (type "smiley") sur le sentiment de compétence physique ET mathématique après chaque défi. Cela favorise les compétences psychosociales comme la confiance en soi.
- **Évaluation par les pairs** : Lors du Défi 3 (Géométrie), permettre à l'équipe adverse de valider si la figure formée (rectangle) respecte bien les propriétés (angles droits, côtés opposés égaux) avant le calcul de l'aire ou du périmètre.

### 4. Enrichir les liens avec le numérique (CRCN)

Pour s'aligner sur les compétences numériques transversales :

- **Utilisation de tableurs** : Pour le Défi 2 (Gestion de données), les élèves de Cycle 3 pourraient saisir leurs 10 scores de lancer sur une tablette pour générer automatiquement le diagramme en barres ou calculer la moyenne, comparant ainsi le calcul manuel au calcul automatisé.
- **Codage débranché** : Renforcer le Défi 3 (Saut et Géométrie) en utilisant une syntaxe proche des logiciels de programmation (type Scratch) pour les consignes de déplacement

Transformer le Défi 3 en exercice de **programmation débranchée** :

**Consigne algorithmique** : Donnez une carte d'instruction type Scratch : répéter 4 fois [Sauter 1m ; Pivote à droite 90°].

- **Validation par QR Code** : Placez des QR codes aux points d'arrivée des défis. En les scannant avec une tablette, les élèves accèdent à une courte vidéo d'Eduscol ou des fondamentaux qui explique le concept mathématique qu'ils viennent de "vivre".

### 5. Prolongements interdisciplinaires

- **Sciences et Santé** : Utiliser les données de la "Course-relais à cadence imposée" (Défi 1) pour travailler sur la fréquence cardiaque ou le besoin en énergie, faisant le lien entre mathématiques, Activité physique et sportive et éducation à la santé.

