

Programme de mathématiques cycle 2

Pour une mise en œuvre à la rentrée 2025

[BO n°41 du 31/10/24](#)

Brigitte DEPRET, IEN
Claire CAVALLARO, CPC
Caroline DUCHEMIN, CPC
Elodie FELIX, CPC
Aurélie LEMOINE, EMF

Pourquoi des nouveaux programmes ?

Ollivier Hunault (IGESR) :

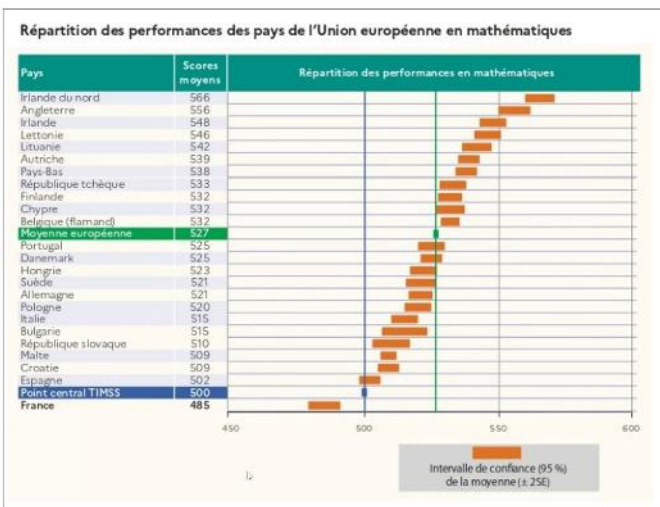
1- Les champs qui posent des difficultés aux élèves français dans la suite de la scolarité sont liés aux **nombres** et au **calcul** (connaissances et automatismes, entiers, fractions et décimaux)

→ Vers une évolution des pratiques .

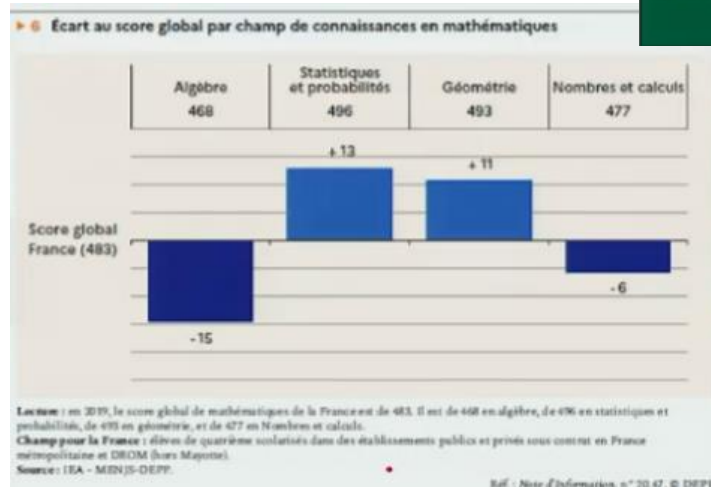
3- Les nouveaux programmes s'inscrivent dans un cadre particulièrement alarmant : les résultats internationaux et nationaux ont motivé la réécriture des programmes.



TIMSS 2019
CM1



TIMSS 2019
4°





Clés de lecture des programmes 2025

$$8 + 9 = \dots$$

$$4 \times 6 = \dots$$



Programme du
cycle 2 en
mathématiques



**Clés de lecture
des programmes
2025**

$$8 + 9 = \dots$$

$$4 \times 6 = \dots$$



**Programme du
cycle 2 en
mathématiques**

Synthèse 1 : « Principes » du programme



Enseignements primaire et secondaire

Programme de mathématiques du cycle 2

Sommaire

Principes

Nombres, calcul et résolution de problèmes

Cours préparatoire

Les nombres entiers

Les quatre opérations

Le calcul mental

Mémoriser des faits numériques

Utiliser ses connaissances en numération pour calculer mentalement

Apprendre des procédures de calcul mental

La résolution de problèmes

Cours élémentaire première année

Les nombres entiers

Les fractions

Les quatre opérations

Le calcul mental

Mémoriser des faits numériques

Utiliser ses connaissances en numération pour calculer mentalement

Apprendre des procédures de calcul mental

La résolution de problèmes

Cours élémentaire deuxième année

Les nombres entiers

Les fractions

Les quatre opérations

Le calcul mental

Mémoriser des faits numériques

Utiliser ses connaissances en numération pour calculer mentalement

Apprendre des procédures de calcul mental

La résolution de problèmes

Grandeurs et mesures

Cours préparatoire

Les longueurs et les masses

Les longueurs

Les masses

La monnaie

Le repérage dans le temps

Cours élémentaire première année

Les longueurs et les masses

Les longueurs

Les masses

La monnaie

Le repérage dans le temps et les durées

Cours élémentaire deuxième année

Les longueurs, les masses et les contenances

Les longueurs

Les masses

Les contenances

La monnaie

Le repérage dans le temps et les durées

Espace et géométrie

Cours préparatoire

Les solides

La géométrie plane

Le repérage dans l'espace

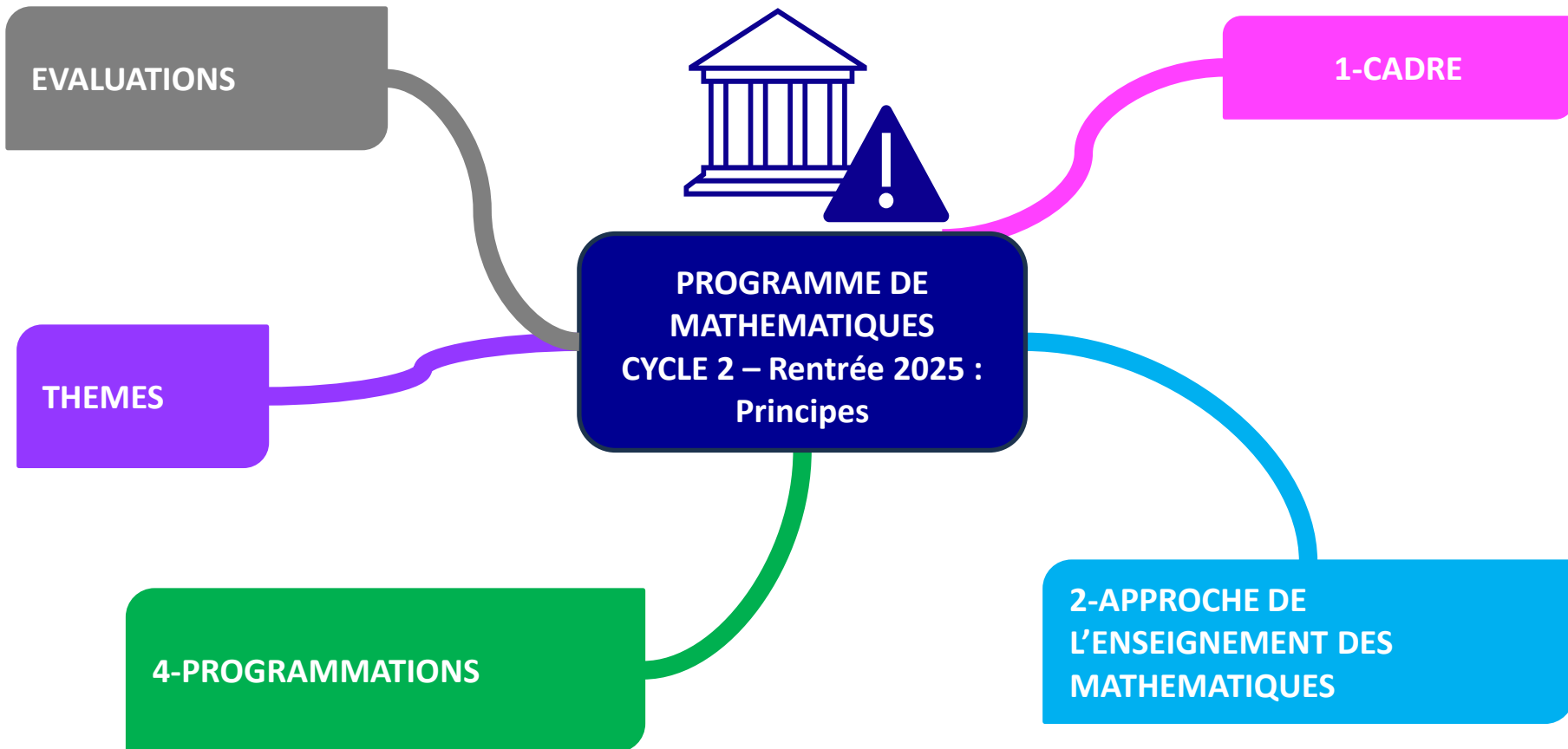
Cours élémentaire première année

Les solides

La géométrie plane

Le repérage dans l'espace

Les principes C2



Les principes C2

1-CADRE

Un enseignement

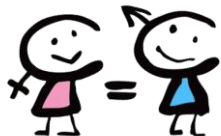
explicite

structuré

progressif

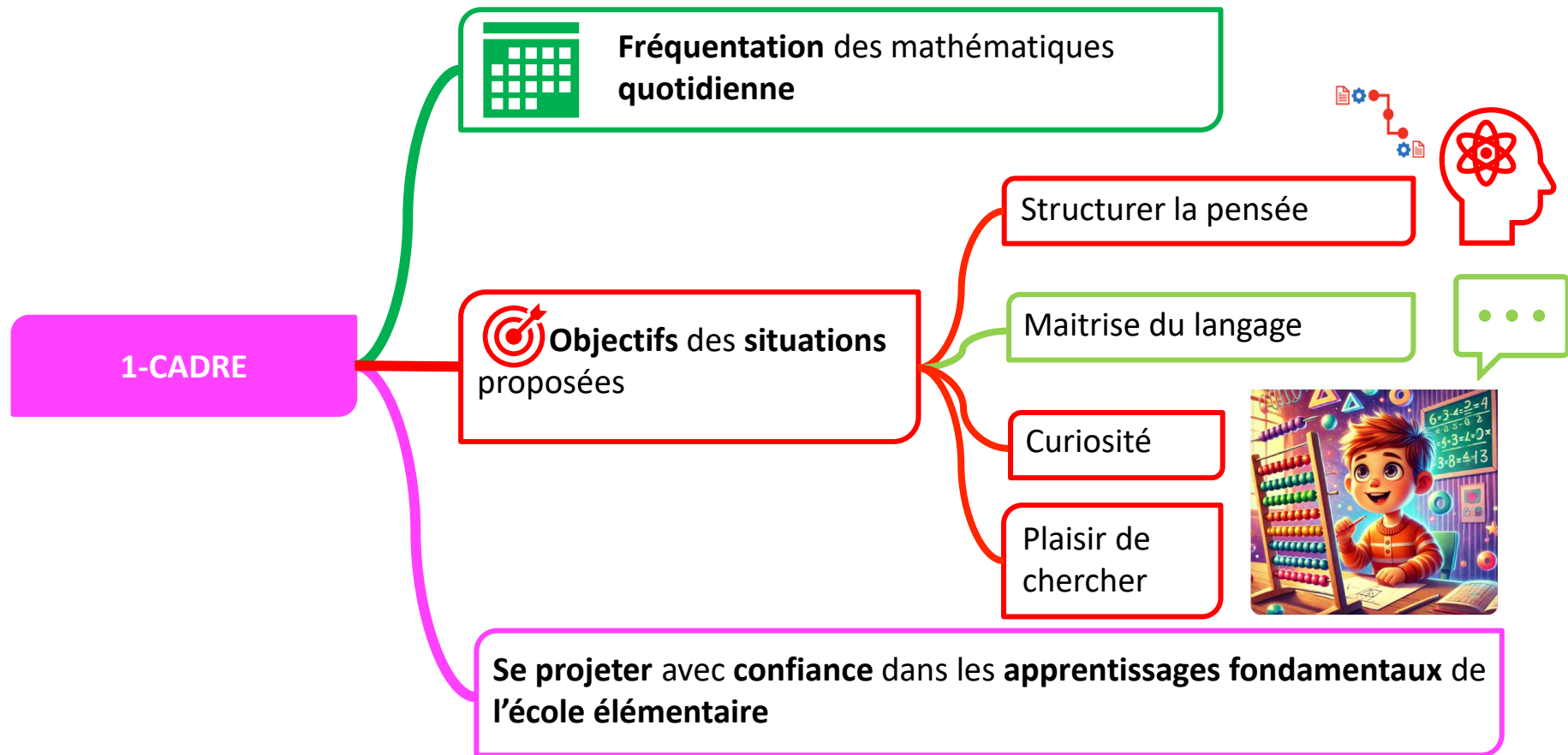


Un enseignement qui contribue à renforcer la **confiance** des élèves dans leur **capacité à réussir en mathématiques**, l'**estime de soi**



Un enseignement qui favorise l'**égalité filles - garçons**

Parallèle avec le C1



Les principes C2

2-APPROCHE

Une approche menant **progressivement** du **concret** à l'**abstrait**, en passant par la **représentation imagée**

Manipulation
d'objets tangibles
(matériel de
numération,...)

Représentation
schématisée de ces
objets et de ces
actions

Acquisition du
langage
mathématique

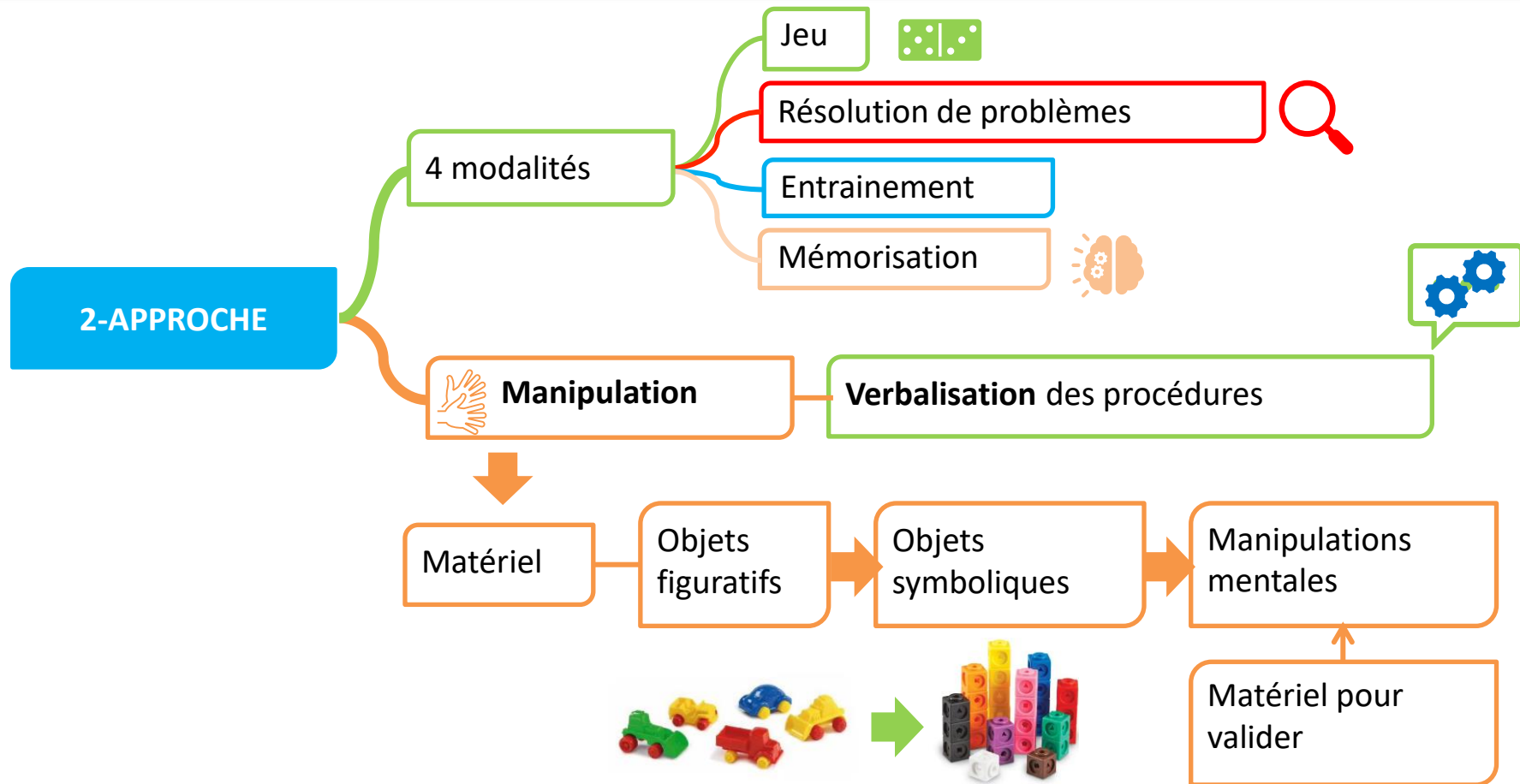
La **réussite** d'une
activité
manipulatoire **ne**
suffit pas

Les **procédures**
et **raisonnements**
doivent être **verbalisés**



La **manipulation** est support à la
compréhension mais l'**objectif est**
de s'en abstraire

Parallèle avec le C1



Les principes C2

3-PROGRAMMATION



Priorités : la numération, le calcul et la résolution de problèmes arithmétiques (**2/3** de l'enseignement des mathématiques)



Positionner les **notions nouvelles** ou **délicates** suffisamment tôt dans l'année scolaire, pour permettre aux élèves de **disposer de plus de temps pour acquérir ces notions**



Conséquence : pas de révision en début d'année des notions des années précédentes.

Révisions nécessaires à mener **au fur et à mesure des séquences** et uniquement avec les **élèves qui en ont besoin**

Parallèle avec le C1

CONVOCATION DES APPRENTISSAGES

À travers des
**situations de
référence**



 **Objectifs** clairement identifiés
par les enseignants

Objectifs d'apprentissage

– Comprendre qu'une quantité d'objets ne dépend ni de la nature de ces objets ni de leur organisation spatiale.

Exemples de réussite

– Reconnaître puis réaliser des collections d'objets de même cardinal (d'abord deux objets, puis trois, voire quatre) mais de caractéristiques différentes (couleur, fonction et surtout taille).

– Reconnaître puis réaliser des collections d'objets (d'abord deux, puis trois, voire quatre) de même cardinal, mais organisées de manières différentes dans l'espace.

– Reconnaître puis réaliser des collections d'objets dont le cardinal est donné par une représentation analogique ou par le nom d'un nombre.
Par exemple, l'élève est capable, pour des nombres allant de un à trois, de répondre à la consigne « Mets dans chaque boîte autant de jetons qu'il y a de points ou de doigts indiqués sur la boîte ».

De manière



Explicite



Structurée



Variables
didactiques



Aborder une même notion à travers différentes approches ou selon différents points de vues

Des variables didactiques



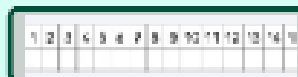
Le matériel

- Taille et nature des objets
- Disposition des objets dans l'espace
- Possibilité ou non de déplacer les éléments



La désignation des quantités

- Représentation analogique
- Représentation verbale
- Représentation symbolique



Les nombres en jeu

En fonction de l'âge des élèves ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés.

Les principes C2

4-THEMES

Volonté de **clarifier** les **attendus** en termes d'apprentissages en « **Calcul mental** » et « **Résolution de problèmes** »



Introduction des **fractions** au **CE1**

Introduction des **nombre**s **décimaux** au **CE2** (monnaie)

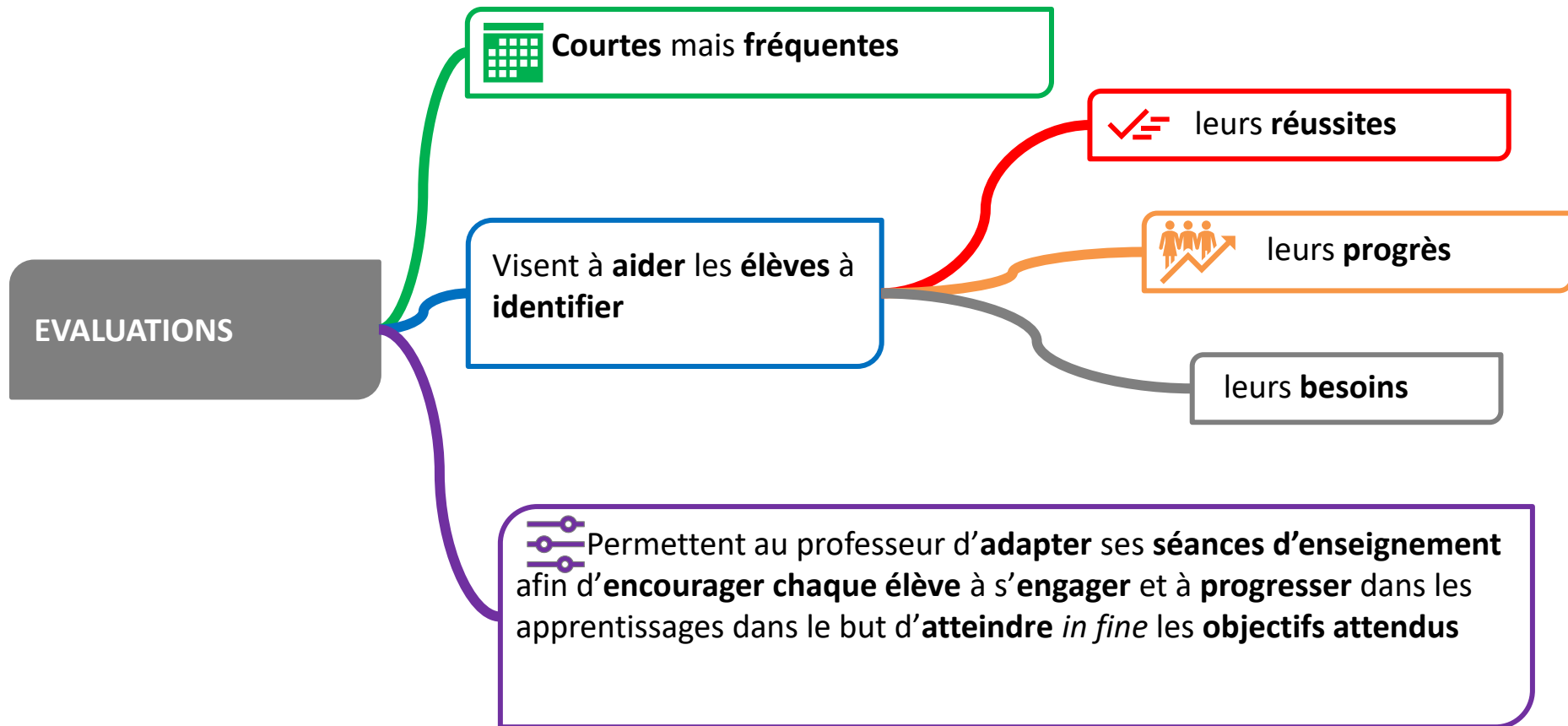


La **compréhension** des **grandeurs** est préalable et indispensable pour donner du sens aux unités de **mesure**

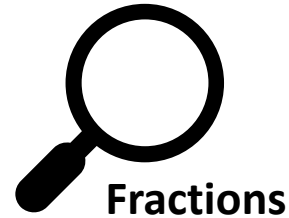
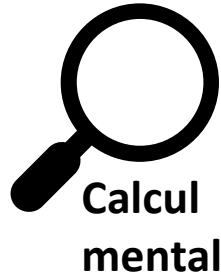


En **géométrie**, il s'agit de passer d'une géométrie où les **formes** sont **reconnues perceptivement** à une géométrie où elles sont **caractérisées** par des **propriétés contrôlées** par les **instruments**.

Les principes C2



Synthèse 2 : « Focus sur certaines parties » du programme de mathématiques





LIAISON MATERNELLE et TABLES
D'ADDITION

3 TYPES de SITUATIONS
d'APPRENTISSAGE

CALCUL MENTAL

TESTS et FLUENCE

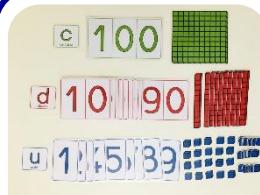
SEQUENCES D'ENSEIGNEMENT
EXPLICITE DE PROCEDURES



3 TYPES de SITUATIONS d'APPRENTISSAGE



Mémoriser des faits numériques de manière à
les **restituer de façon quasi-instantanée**



Utiliser ses **connaissances** en
numération pour **effectuer rapidement**
des **calculs**



Maîtriser des procédures de calcul mental
efficaces qui seront **progressivement**
automatisées

SEQUENCES D'ENSEIGNEMENT EXPLICITE DE PROCEDURES

 **Procédures
indiquées** dans
le programme

**Séquences
d'enseignement explicite**



Traces écrites

 **Autres
procédures**

**Séquences
d'enseignement explicite**



Simplement rencontrées et présentées sans
faire l'objet d'une séquence d'enseignement
explicite



TESTS en TEMPS LIMITE et FLUENCE

Indispensables

Pour **renforcer**
la **mémorisation** des **résultats**
et l'**automatisation** des **procédures**



✓ Pour **évaluer** l'**état** des **connaissances** et
des **savoirs-faire** des **élèves**

Encouragent les **élèves** à **abandonner** des **procédures** peu efficaces au
profit des **procédures enseignées**



Mesurent la **fluence** en
calcul

Permettent aux **élèves** de **prendre conscience**
de leurs **progrès**



Utiliser ses connaissances en numération pour effectuer rapidement des calculs



3 min

Fluence attendue

- Fin CP : 9 résultats en 3 minutes
- Fin CE1 : 12 résultats en 3 minutes
- Fin CE2 : 15 résultats en 3 minutes

Matériel :



Mémoriser des faits numériques de manière à les restituer de façon quasi-instantanée



Connaitre dans les deux sens les tables d'addition.

- Fin CP : 8 égalités 1 minute.
- Fin CE1 : 12 égalités en 1 minute.
- Fin CE2 : 15 égalités en 1 minute.

Connaitre dans les deux sens les tables de multiplication

- Fin CE1 : 8 égalités en 1 minute.
- Fin CE2, 12 égalités en 1 minute
(= score pour être au-dessus du seuil 2, évaluations nationales CM1)

Connaitre les doubles et moitiés des nombres usuels.

- Fin CP : 8 égalités 1 minute.

Connaitre les faits multiplicatifs usuels (doubles, moitiés, multiples de 25, ...)

- Fin CE1 : 8 égalités en 1 minute.
- Fin CE2, 12 égalités en 1 minute



1 min



LIAISON MATERNELLE et TABLES D'ADDITION

Une **grande partie** des **tables d'addition** à apprendre au CP a été rencontrée à **l'école maternelle**

Apprentissages structurés des décompositions des nombres

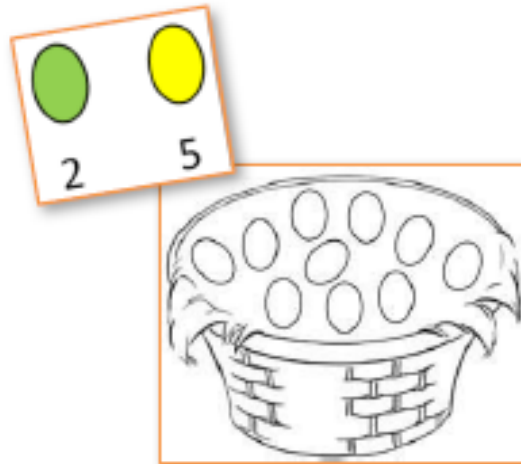
De manière moins systématique lors des jeux



Ces résultats sont réintroduits progressivement en CP (périodes 1 et 2), mais **en les écrivant avec les symboles** « + » et « = »

Exemple de progressivité de la TPS à la GS en appui sur la situation de référence issue du guide vert « Le bon panier »

*Situation conçue par le didacticien **Joël Briand**

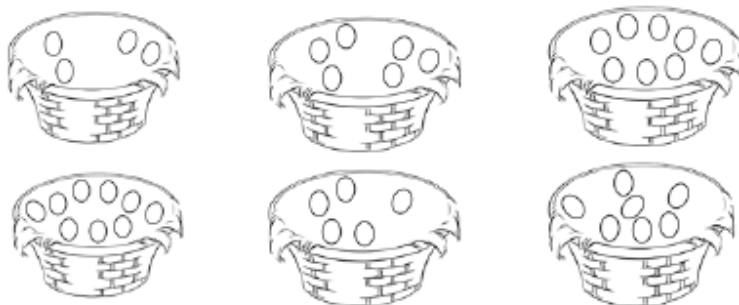


Guide Cycle 1
p.27-28

Exemple de progressivité de la TPS à la GS en appui sur la situation de référence issue du guide vert « Le bon panier »

Milieu matériel :

- D'une part : des **cartes-messages** comportant une instruction de coloriage indiquant par exemple « 4 œufs verts et 5 œufs rouges » (de manière imagée).
- D'autre part : des **dessins de paniers remplis d'œufs** à colorier



Exemple de progressivité de la TPS à la GS en appui sur la situation de référence issue du guide vert « Le bon panier »

Règle du jeu et défi proposé aux élèves :

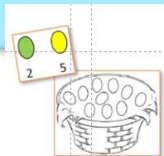
L'élève reçoit une **carte-message**. Il doit **aller chercher « le bon panier »**, c'est-à-dire l'image représentant un panier comportant **juste ce qu'il faut d'œufs** pour qu'il puisse **réaliser le coloriage indiqué dans le message**.

L'élève rapporte son panier et colorie les œufs.

Critère de validation: la tâche est réussie si les **2 critères sont réalisés** :

1. l'instruction de coloriage est respectée
2. tous les œufs sont coloriés.

Exemple de progressivité de la TPS à la GS en appui sur la situation de référence issue du guide vert « Le bon panier »

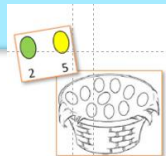


Progressivité des apprentissages en appui sur la situation de référence « La bonne maison » en TPS/PS

TPS/PS

Séance 1 : « La bonne maison » Découverte	Séance 2 : Réinvestissement	Séance 3 : <u>réinvestissement</u>	Séance 4 : <u>institutionnalisation</u>
Objectif : <u>s'approprier</u> le jeu, prendre confiance en soi, s'engager dans l'activité	Objectif : Mémoriser une petite quantité Apprendre en réfléchissant et en résolvant des problèmes concrets	Objectif : Mémoriser une petite quantité Apprendre en réfléchissant et en résolvant des problèmes concrets	Objectif : <u>comprendre</u> qu'une quantité d'objets ne dépend ni de la couleur, ni de la nature de l'objet, mémoriser des petites quantités et leurs décompositions
Matériel : Fiches maisons avec des ours, grands ours bleus et <u>rouges</u> dans la forêt (symbolisée par des petits arbres, sur une autre table)	Matériel : Fiches maisons avec des ours, grands ours bleus et <u>rouges</u> dans la forêt (symbolisée par des petits arbres, sur une autre table)	Matériel : Fiches maisons avec des animaux, animaux de 3 couleurs <u>différentes</u> dans la forêt déjà dans une maison	Matériel : Cubes de différentes couleurs Pour la trace écrite : <u>affiche</u> avec une maison d'ours, affiche avec des animaux de différentes couleurs et affiche avec des cubes
Consigne et critère de réussite : « Je vais vous donner à chacun une maison avec des ours. Il faut remplir votre maison avec juste ce qu'il faut d'ours et de la bonne couleur. » Ramener le bon nombre d'ours et de la bonne couleur.	Consigne et critère de réussite : « Je vais vous donner à chacun une maison avec des ours. Il faut remplir votre maison avec juste ce qu'il faut d'ours et de la bonne couleur. Mais attention, vous ne pourrez faire qu'un seul voyage » Ramener le bon nombre d'ours et de la bonne couleur en un voyage.	Consigne et critère de réussite : « Je vais vous donner à chacun une maison avec des animaux. Il faut aller chercher dans la forêt la maison avec juste ce qu'il faut d'animaux et de la bonne couleur. Mais attention, vous ne pourrez faire qu'un seul voyage » Ramener la bonne maison en un voyage.	Consigne et critère de réussite : « Je vais vous donner une fiche avec des cubes. Il faut aller chercher juste ce qu'il faut de cubes et de la bonne couleur en ne faisant qu'un voyage. Ramener la bonne quantité de cubes de la bonne couleur.
Variable : Fiches maisons avec 1 seul ours Fiches maisons avec une seule	Variable : Ours jaunes dans la forêt Les maisons peuvent être déjà	Variable : Animaux de toutes tailles et de 3 couleurs différentes.	Variable : Fiche en semi autonomie avec des gommettes

Exemple de progressivité de la TPS à la GS en appui sur la situation de référence issue du guide vert « Le bon panier »

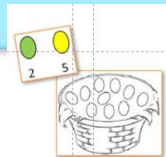


Progressivité des apprentissages en appui sur la situation de référence « La bonne boîte » en MS

MS

Séance 1 : La bonne boîte Découverte	Séance 2 : Recherche et institutionnalisation	Séance 3 : <u>remédiation</u>	Séance 4 : <u>réinvestissement</u>
Objectif : <u>s'approprier</u> le jeu, prendre confiance en soi, s'engager dans l'activité	Objectif : [REDACTED]	Objectif : [REDACTED]	Objectif : [REDACTED]
Matériel : <u>boîtes</u> /animaux /cartes constellations (ou chiffres)	Matériel : [REDACTED]	Matériel : [REDACTED]	Matériel : [REDACTED]
Consigne et critère de réussite : « Je vais vous donner à chacun un message comme celui-là. Il faudra aller chercher sur l'autre table la boîte qui correspond au message. » Ramener la bonne boîte	Consigne et critère de réussite : [REDACTED]	Consigne et critère de réussite : [REDACTED]	Consigne et critère de réussite : [REDACTED]
Variable : <u>constellation</u> simple <u>constellation</u> avec une couleur	Variable : [REDACTED]	Variable : [REDACTED]	Variable : [REDACTED]
Déroulé : Chaque élève reçoit un message et doit aller chercher la boîte qui correspond au message. Vérification collective, explicitation des procédures et remédiation si besoin.	Déroulé : [REDACTED]	Déroulé : [REDACTED]	Déroulé : [REDACTED]

Exemple de progressivité de la TPS à la GS en appui sur la situation de référence issue du guide vert « Le bon panier »

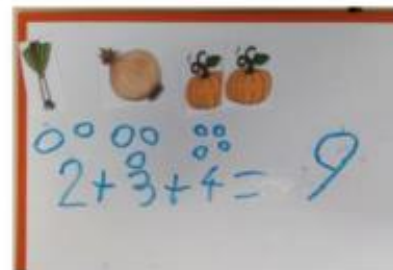


Progressivité des apprentissages en appui sur la situation de référence « Le bon panier » en GS

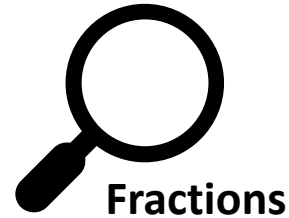
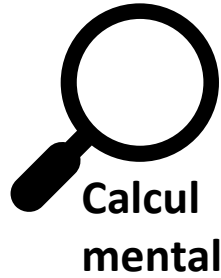
GS

Séance 1 : La bon panier Découverte	Séance 2 :	Séance 3	Séance 4 :
Objectif : s'approprier le jeu, prendre confiance en soi, s'engager dans l'activité	Objectif :	Objectif :	Objectif :
Matériel : photocopies de paniers contenant diverses quantités d'œufs représentées ou non en constellations de dé des bons de commande (2 couleurs maximum) crayons de couleurs	Matériel :	Matériel :	Matériel :
Consigne et critère de réussite : « Je vais vous donner à chacun un bon de commande qui vous montre des œufs colorés sous lesquels un nombre est indiqué sur la carte. Il faudra aller chercher sur l'autre table la fiche qui permettra de colorier les œufs comme indiqué sur la carte. » La bonne quantité est coloriée et il ne reste aucun œuf vide.	Consigne et critère de réussite :	Consigne et critère de réussite :	Consigne et critère de réussite :
Variable : 2 couleurs avec écriture chiffrée et paniers rangés en constellation	Variable : 2 couleurs, 2 chiffres et paniers avec œufs en vrac colorés	Variable :	Variable :

Exemple de situation de référence sur le jeu de la marchande de la PS au CP



Synthèse 2 : « Focus sur certaines parties » du programme de mathématiques





MONNAIE et
écriture des
DECIMAUX



ASPECT des nombres rationnels à
ENSEIGNER

FRACTIONS ET DECIMAUX



VARIABLES
DIDACTIQUES

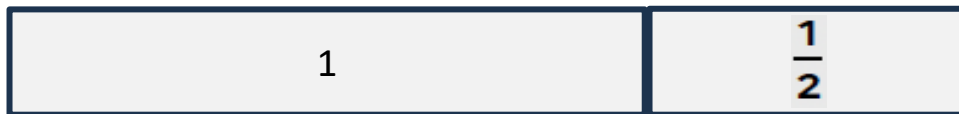


TYPES de SITUATIONS
D'APPRENTISSAGE

ASPECT des nombres rationnels à ENSEIGNER

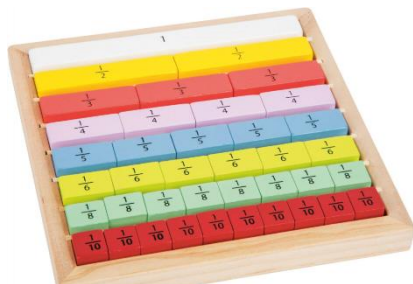


Fractions **partie d'un tout** (CE1 et CE2)



Fractions **mesure** (CE2)

Par des manipulations concrètes :



Par des **MANIPULATIONS** concrètes et la **VERBALISATION**,
l'élève apprend à :


manipuler

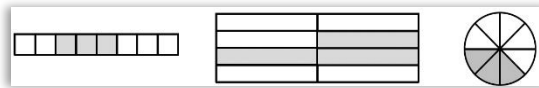

représenter


verbaliser


comprendre

TYPES de SITUATIONS
D'APPRENTISSAGE

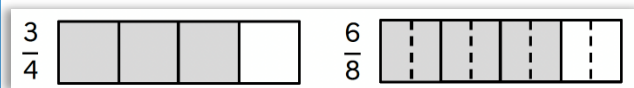
Interpréter, représenter, écrire et lire des fractions



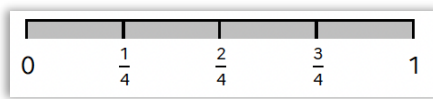
Comparer des fractions (CE1)

Comparer des longueurs à l'aide de fractions d'une unité de longueur (CE2)

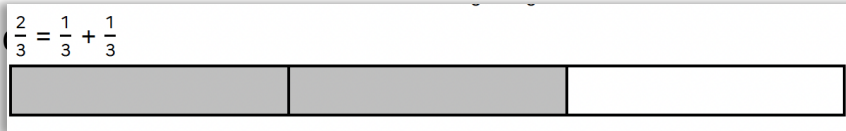
Etablir des égalités de fractions



Positionner des fractions sur une règle graduée (CE2)



Représenter des additions et des soustractions fractions





VARIABLES DIDACTIQUES

Toutes les fractions sont inférieures ou égales à un

$$\frac{\text{Numérateur}}{\text{Dénominateur}} \leq 1$$

CE1

D = 2, 3, 4, 5, 6, 8 ou 10

N = 1

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8} \text{ et } \frac{1}{10}$$

D = 2, 3, 4, 5, 6, 8 ou 10

N ≥ 1

$$\frac{3}{4}, \frac{6}{8}, \frac{5}{8}$$

CE2

D ≤ 12

N ≥ 1

$$\frac{5}{12}, \frac{6}{8}, \frac{7}{12}$$

CE2

MONNAIE

Point d'appui pour utiliser l'écriture
à virgule des **nombre**s **décimaux**

La **virgule** est présentée comme le
signe qui permet de **repérer les**
unités

Utilisée de **façon pratique**
et **concrète**

Sans introduire le nom des unités de
numération
(dixième, centième, millième)



Vocabulaire : centime, dizaine
de centimes,
centaine de centimes

Point de vigilance :

Deux euros et cinq centimes $\neq$ deux euros et cinquante centimes

Continuité avec le C1

1-STRUCTURE DU PROGRAMME

5 thèmes

1-Découvrir les **nombre**s

2

8

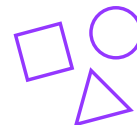
2-Utiliser les **nombre**s
pour résoudre des **problèmes**

4

2

6

3- **Solides** et **formes** planes



4- **Grandeurs** : longueur, masse



5- **Motifs organisés**



Continuité avec le C1

- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Repérer et décrire oralement la structure d'un motif évolutif (par exemple relevant de la transcription formelle ABAABBAABBB). - Identifier la structure d'un motif répétitif ou évolutif indépendamment des éléments physiques qui le composent. - Créer des motifs de différentes natures.	- Verbaliser les éléments d'un motif évolutif simple en utilisant un lexique plus élaboré (notamment géométrique). Par exemple, « un carré, un disque, deux carrés, deux disques et on recommence en ajoutant un à chaque fois ». - Transcrire un motif visuel simple en utilisant des symboles différents de ceux qui le composent. - Reconnaître des motifs visuels ayant la même structure. - Transcrire sous forme visuelle ou gestuelle un motif sonore (et vice versa). - Créer un motif (visuel, sonore ou gestuel) et le décrire afin qu'un autre élève soit capable de le reproduire. - Identifier et verbaliser les règles donnant lieu à différents prolongements d'une même amorce. Par exemple, l'élève est capable de repérer et de verbaliser la structure du motif suivant : ●■●●■●●●■●■ Ou encore, l'élève est capable, pour chacun des deux motifs ci-dessous, de transcrire le motif de la première ligne en utilisant les éléments de la deuxième ligne : motif : ■■ ■■ ■■ ou ■●■●■●■●■●■●■●■●■ éléments : ★ ● ↑ * Ou encore, l'élève est capable de reconnaître parmi les quatre motifs ci-dessous ceux qui ont la même structure : « Taper une fois dans ses mains, deux fois sur les cuisses et recommencer » ; ↑ * * ↑ ; ■ ■ ■ ■ ■ ; ★ ★ ● ● Ou encore, l'élève est capable de décrire oralement une règle de fabrication pour chacun des colliers suivants, ayant tous pour amorce la succession d'une perle rouge, d'une perle bleue et d'une perle rouge : 

Continuité avec le C1

- Repérer un rang ou une position dans une file orientée ou dans une liste d'objets ou de personnes.
- Faire le lien entre le rang d'un objet dans une liste et le nombre d'éléments qui le précèdent.
- Utiliser les nombres ordinaux dans le cadre de l'étude de suites de symboles, de formes, de lettres ou de nombres.

L'élève sait repérer le nombre qui occupe une position donnée dans une liste de nombres ; il sait énoncer le rang d'un nombre donné dans une liste de nombres (par exemple, pour la liste 2, 6, 10, 14, 18, il sait dire que 10 est en troisième position et que le quatrième nombre est 14).

L'élève sait répondre à la question suivante : « Il y a six personnes qui font la queue à la caisse. Je suis le troisième dans la file. Combien y a-t-il de personnes devant moi ? »

L'élève sait répondre à des questions comme les suivantes :

- Dans la suite répétitive « ABABAB... », quelle est la dix-neuvième lettre ?
- Dans la suite répétitive « $\Delta \square \bigcirc \Delta \square \bigcirc \Delta \dots$ », quel est le vingtième symbole ?
- Dans la suite répétitive « 1, 3, 5, 7, 9... », quel est le septième nombre ?
- Dans la suite répétitive « $\Delta \times \square \bigcirc \Delta \times \square \bigcirc \Delta \times \dots$ », quel est le vingtième symbole ?
- Dans la suite répétitive « ABGFABGFAB... », quelle est la dix-septième lettre ?

Une séance structurée en mathématiques

Séance structurée

```
graph LR; A[Séance structurée] --- B[Enoncer clairement l'objectif d'apprentissage]; A --- C[Choisir des situation proches du réel avec de la manipulation, pour tendre vers l'abstraction en fin de cycle.]; A --- D["Aborder une même notion (par exemple Le nombre) à travers différentes approches (réaliser des collection, dénombrer, décomposer) ou selon différents points de vues (aspect cardinal, aspect ordinal) permet d'en consolider l'apprentissage."]; A --- E[Susciter l'engagement actif de chacun]; A --- F[Etablir un bilan de ce qui a été appris];
```

Enoncer clairement l'objectif d'apprentissage

Choisir des situation proches du réel avec de la manipulation, pour tendre vers l'abstraction en fin de cycle.

Aborder une même notion (par exemple Le nombre) à **travers différentes approches** (réaliser des collection, dénombrer, décomposer) **ou selon différents points de vues** (aspect cardinal, aspect ordinal) **permet d'en consolider l'apprentissage.**

Susciter l'engagement actif de chacun

Etablir un bilan de ce qui a été appris

Ressources en appui des programmes



La plateforme pédagogique de la DSDEN du Pas-de-Calais

Votre point d'entrée vers l'ensemble des ressources des missions départementales et l'actualité des sites départementaux et académiques.

Rechercher ...



Actualités & Sites Ressources des missions Contact

ACCES
DIRECT
SITES ET
MISSIONS
DSDEN 62



[Lien](#)

Ressources en appui des programmes

Programme de mathématiques - 2025 - Cycle 2



Programme

Regards de la
DGESCO

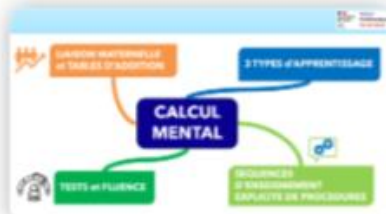
Regards de la Mission
Mathématiques 62

Jalons de
progressivité

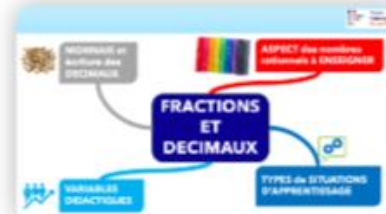
Documents d'accompagnement
institutionnels (à venir)



Synthèse de la partie "**Principes**"
du programme 2025



Synthèse de la partie "**Calcul mental**"
du programme 2025



Synthèse des parties "**Fractions et Monnaie**"
du programme 2025



Malette "**Mathématiques**"
Programmes 2025

Ressources en appui des programmes



Programme de mathématiques du cycle 2 – 2025
Jalons de progressivité

PROGRAMME DE MATHÉMATIQUES DU CYCLE 2

[Programme de mathématiques du cycle 2](#)

Les objectifs d'acquisition et les exemples de réussite sont déclinés par niveau de classe afin de donner des repères qui indiquent les progrès attendus des élèves au sein du cycle.

[Lien](#)

Ressources en appui des programmes

Ressources nationales

- Les livrets d'accompagnement pour chaque année destinés à proposer des exemples de mise en œuvre du programme (séquences, activités, projets, etc.) sont en cours de production. (diffusion courant avril...)

Thèmes abordés dans les livrets

Cycle 1		Cycle 2	
Acquérir les premiers outils mathématiques	Découvrir et utiliser les nombres Résolution de problèmes Les outils organisés	Mathématiques	Nombres et numération au CP / interpréter et représenter des fractions inférieures ou égales à 1 au CE1 / mesurer des longueurs non entières en utilisant les fractions au CE2 Calcul mental (procédures, mémorisation de faits numériques) Résolution de problèmes
Développement et structuration du langage oral et écrit	Enseignement explicite du vocabulaire Articuler distinctement Préparer le geste d'écriture	Français	Lecture (décodage/encodage, automatisation, fluence) Enseignement explicite du vocabulaire : Apprendre à écrire en écriture cursive (au CP)



- + Guides oranges et rouges actuels
- + Fiches ressources

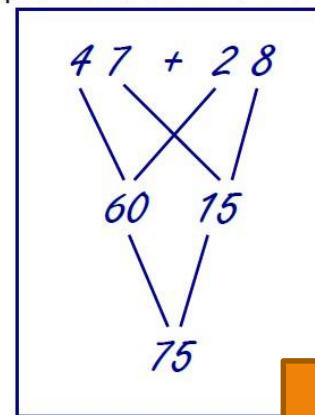
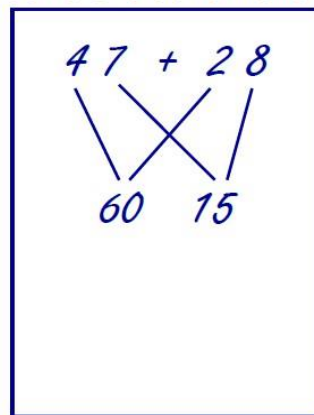
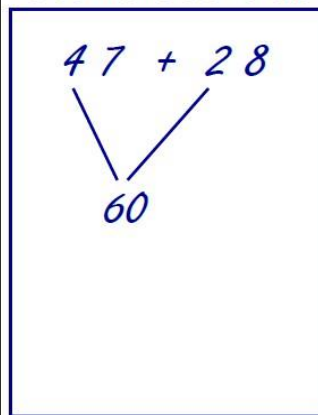
Apprendre des procédures de

- Ajouter deux nombres inférieurs à 100.

L'élève sait que, pour ajouter deux nombres inférieurs à 100, il peut les décomposer pour ajouter les dizaines entre elles et les unités entre elles, puis additionner les deux nombres trouvés en utilisant la procédure apprise pour ajouter des dizaines entières à un nombre.

Exemple : $47 + 28 = ?$

Le contenu de l'ardoise pourra évoluer chronologiquement, comme indiqué ci-dessous :



$$47 + 28 = 75.$$

CP

Enseignement explicite

- **la mise en situation** (l'élève est confronté à la difficulté, devient plus perceptif pour la suite, il comprend ce qu'il va apprendre) ;

média 1 (1min 29) : <https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/h2YBHJRwerUdnatUxtS4mn>

Enseignement explicite

- **la mise en situation** (l'élève est confronté à la difficulté, devient plus perceptif pour la suite, il comprend ce qu'il va apprendre) ;
- **le modelage** (l'enseignant donne à voir comment on fait, ce qui se passe dans la tête quand on traite la tâche, il met un haut-parleur sur sa pensée, il interroge les élèves pour rendre explicite le traitement de la tâche) ;

média 2 (2 min 28) : <https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/6nsFuL9AG61kLV8EzpAeCf>

Enseignement explicite

- **la mise en situation** (l'élève est confronté à la difficulté, devient plus perceptif pour la suite, il comprend ce qu'il va apprendre) ;
- **le modelage** (l'enseignant donne à voir comment on fait, ce qui se passe dans la tête quand on traite la tâche, il met un haut-parleur sur sa pensée, il interroge les élèves pour rendre explicite le traitement de la tâche) ;

Le modelage correspond à l'institutionnalisation, qui comprend nécessairement une trace écrite.

média 3 (18 sec) : <https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/iffFHLE891voNKuj3fo9Yb>

Enseignement explicite

- **la mise en situation** (l'élève est confronté à la difficulté, devient plus perceptif pour la suite, il comprend ce qu'il va apprendre) ;
- **le modelage** (l'enseignant donne à voir comment on fait, ce qui se passe dans la tête quand on traite la tâche, il met un haut-parleur sur sa pensée, il interroge les élèves pour rendre explicite le traitement de la tâche) ;
Le modelage correspond à l'institutionnalisation, qui comprend nécessairement une trace écrite.
- **la pratique guidée** (cela peut commencer par une phase collective, sur ardoise, l'élève fait, l'enseignant reste très présent) ;

média 4 (57 sec) : <https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/qFxJkTWL4uyJXwjasXzHfo>

Enseignement explicite

- **la mise en situation** (l'élève est confronté à la difficulté, devient plus perceptif pour la suite, il comprend ce qu'il va apprendre) ;
- **le modelage** (l'enseignant donne à voir comment on fait, ce qui se passe dans la tête quand on traite la tâche, il met un haut-parleur sur sa pensée, il interroge les élèves pour rendre explicite le traitement de la tâche) ;
Le modelage correspond à l'institutionnalisation, qui comprend nécessairement une trace écrite.
- **la pratique guidée** (cela peut commencer par une phase collective, sur ardoise, l'élève fait, l'enseignant reste très présent) ;
- **la pratique autonome et l'objectivation** (l'élève fait seul jusqu'à que la tâche deviennent facile pour lui, prise de recul sur la tâche, l'élève pourrait presque l'enseigner lui-même) ;

média 5 (56 sec) : <https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/gprhFD4GWXsiM86J2avM44>

Enseignement explicite

- **la mise en situation** (l'élève est confronté à la difficulté, devient plus perceptif pour la suite, il comprend ce qu'il va apprendre) ;
- **le modelage** (l'enseignant donne à voir comment on fait, ce qui se passe dans la tête quand on traite la tâche, il met un haut-parleur sur sa pensée, il interroge les élèves pour rendre explicite le traitement de la tâche) ;
Le modelage correspond à l'institutionnalisation, qui comprend nécessairement une trace écrite.
- **la pratique guidée** (cela peut commencer par une phase collective, sur ardoise, l'élève fait, l'enseignant reste très présent) ;
- **la pratique autonome et l'objectivation** (l'élève fait seul jusqu'à que la tâche deviennent facile pour lui, prise de recul sur la tâche, l'élève pourrait presque l'enseigner lui-même) ;
- **révisions régulières et évaluations** viennent clore ce processus et permettre un maintien en mémoire sur le long terme

média 6 (1min 04) : <https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/rZv427VJnjsCMTm18KVMNS>



Merci pour votre attention.
Bon mercredi à tous !