

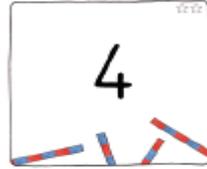
Brevet de numération
GS

Approche sensorielle
Les barres Montessori

Une entrée sensorielle
dans la numération.

ATELIER 1

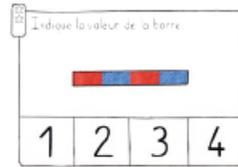
Je sais associer
barres et nombres.



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

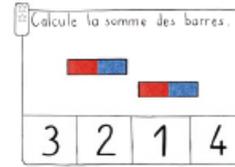
Je sais associer barres et
nombres sans sériation.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

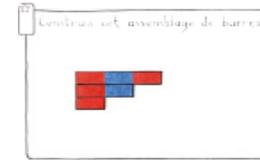
Je sais calculer des
sommés avec les barres.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

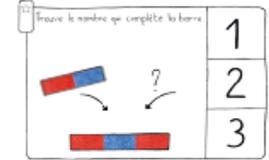
Je sais calculer
des écarts.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais rechercher
un complément
avec des barres.



○ – Brevet validé le

Brevet de numération
GS

Approche sensorielle
Les Numicon

Une nouvelle
représentation
des quantités

ATELIER 1

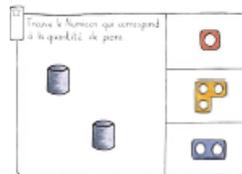
Je sais reconnaître
les Numicon.



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

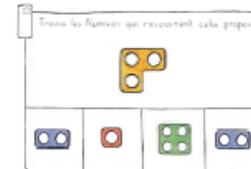
Je sais associer une
quantité discrète (pions)
aux Numicon.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

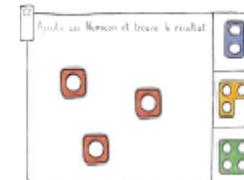
Je sais composer
avec des Numicon.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

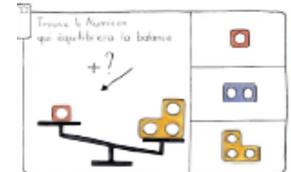
Je sais additionner
avec des Numicon.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais chercher
un complément pour
obtenir une égalité.



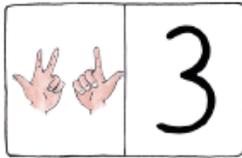
○ – Brevet validé le

Brevet de numération
GS

Approche sensorielle
Les doigts
Un référentiel explicite

ATELIER 1

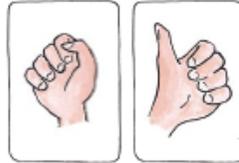
Je sais reconnaître les configurations de doigts (dominos).



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

Je sais comparer des quantités de doigts levés (jeu de bataille).



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais associer doigts levés et nombres.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

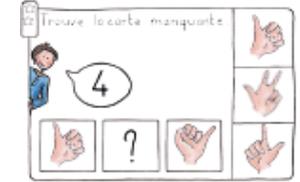
Je sais surcompter avec mes doigts.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais composer avec des configurations de doigts.



○ – Brevet validé le

Brevet de numération
GS

Approche sensorielle
Le dénombrement
S'organiser face à des collections

ATELIER 1

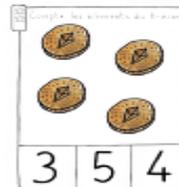
Je sais associer une collection à un nombre.



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

Je sais dénombrer des éléments.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais construire une collection.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

Je sais catégoriser pour dénombrer.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais ajouter ou enlever des éléments pour obtenir une quantité.



○ – Brevet validé le

Brevet de numération
GS

Repères et ordres
de grandeur

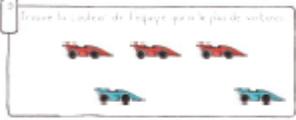
**La comparaison
de quantités**

Plus, moins, autant...

ATELIER 1

Je sais comparer
deux collections,
terme à terme.

Trouve le nombre de l'équipe qui a le plus de voitures.



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

Je sais comparer
deux collections
désordonnées.

Trouve la collection la plus grande.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais retrouver
le plus petit nombre.

Trouve le plus petit nombre.



0
1
2
3

○ – Brevet validé le

ATELIER 4

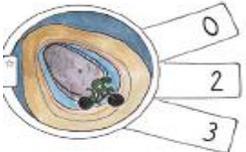
Je sais ordonner des
quantités selon plusieurs
critères (jeu de réussite).



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais ordonner
des nombres.



○ – Brevet validé le

Brevet de numération
GS

Repères et ordres
de grandeur

**Les symboles
de comparaison**

Premières phrases
mathématiques

ATELIER 1

Je sais comparer
deux collections.

Quelle collection de mouches
la plus grosse
est-elle présente ?



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

Je sais trouver une
collection manquante.

Complète avec
une collection
de mouches.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais comparer
avec les signes
conventionnels.

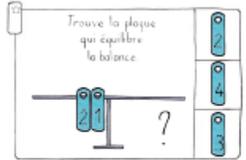
3 > 1

○ – Brevet validé le

ATELIER 4

Je sais trouver des
quantités égales.

Trouve la plaque
qui équilibre
la balance.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais calculer
pour équilibrer.

Compte avec
le chiffre qui
équilibre la balance.



2

3

1

○ – Brevet validé le

Brevet de numération
GS

Repères et ordres
de grandeur

Les frises et les droites numériques

ATELIER 1

Je sais construire
une frise numérique.



– Brevet validé le

ATELIER 2

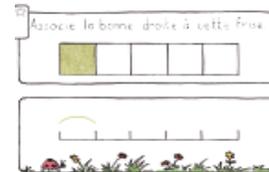
Je sais lire une
frise numérique.



– Brevet validé le

ATELIER 3

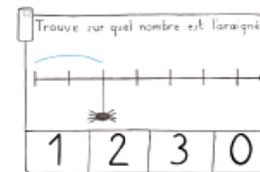
Je sais associer frise
et droite numériques.



– Brevet validé le

ATELIER 4

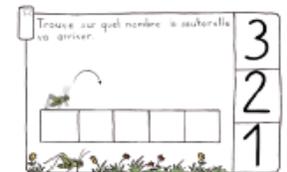
Je sais lire une
droite numérique.



– Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais calculer sur
une frise numérique.



– Brevet validé le

Brevet de numération
GS

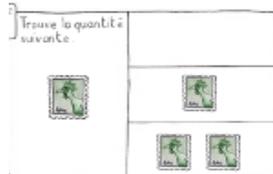
Repères et ordres
de grandeur

Les suites de nombres

Ancrer la partie initiale
du système décimal

ATELIER 1

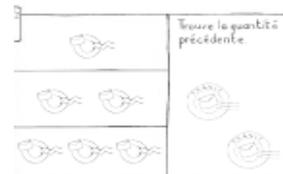
Je sais trouver
la quantité suivante.



– Brevet validé le

ATELIER 2

Je sais trouver
la quantité précédente.



– Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais ajouter
ou retrancher 1.



– Brevet validé le

ATELIER 4

Je sais compléter
une suite de nombres



– Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais encadrer
un nombre.



– Brevet validé le

Brevet de numération
GS

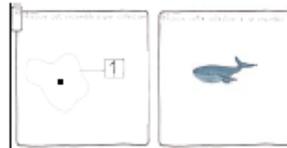
Décomposition
des nombres

Les ensembles

Des schémas inclusifs

ATELIER 1

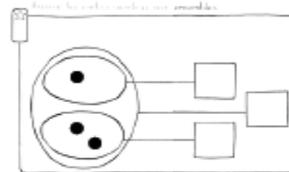
Je sais associer une collection à un ensemble.



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

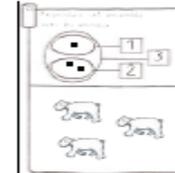
Je sais lire un ensemble avec des sous-ensembles.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

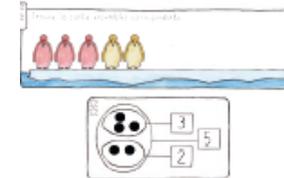
Je sais reproduire un ensemble avec des sous-ensembles.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

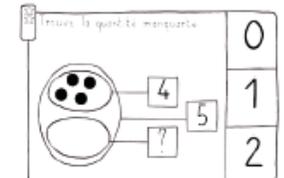
Je sais associer des ensembles à une situation.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais trouver un complément avec des ensembles.



○ – Brevet validé le

Brevet de numération
GS

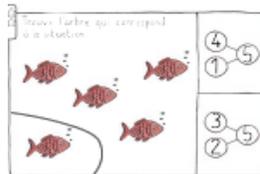
Décomposition
des nombres

Les arbres

Un outil pour
les problèmes additifs

ATELIER 1

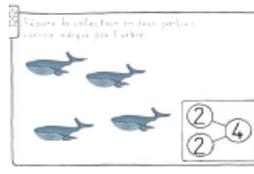
Je sais lire un arbre.



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

Je sais séparer les parties d'un tout en fonction d'un arbre donné.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais coder des décompositions avec un arbre.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

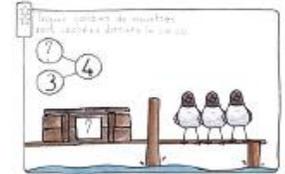
Je sais trouver une somme.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais compléter un arbre.



○ – Brevet validé le

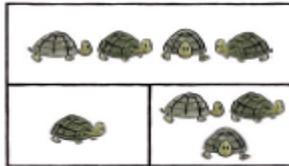
Brevet de numération
GS

Décomposition
des nombres

Les boîtes de calcul

ATELIER 1

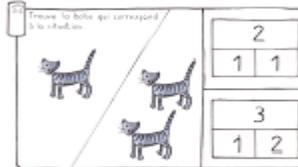
Je sais compléter
une boîte de calcul.



– Brevet validé le

ATELIER 2

Je sais lire une boîte
de calcul.



– Brevet validé le

ATELIER 3

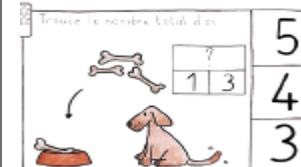
Je sais séparer les
parties d'un tout en
fonction d'une boîte donnée.



– Brevet validé le

ATELIER 4

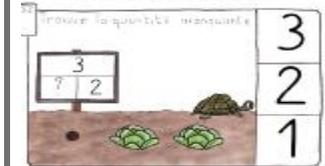
Je sais trouver
une somme.



– Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais trouver
un élément manquant
dans une somme.



– Brevet validé le

Brevet de numération
GS

Décomposition
des nombres

Les schémas

Une représentation
de l'addition

ATELIER 1

Je sais lire un schéma.



– Brevet validé le

ATELIER 2

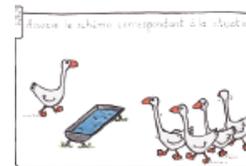
Je sais séparer
les parties d'un tout
en fonction d'un schéma.



– Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais associer
un schéma à une
situation.



– Brevet validé le

ATELIER 4

Je sais calculer
une somme avec
des schémas.



– Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais calculer
un complément avec
des schémas.



– Brevet validé le

Brevet de numération
GS

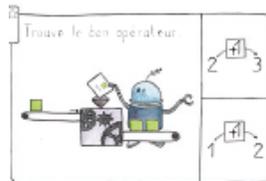
Outils de calcul

Les opérateurs

Une schématisation
de la transformation

ATELIER 1

Je sais lire
un opérateur.



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

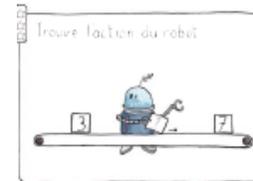
Je sais appliquer l'action
d'un opérateur.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais trouver l'action
d'un opérateur.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

Je sais calculer l'action
de plusieurs opérateurs.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais trouver
l'opérateur manquant.



○ – Brevet validé le

Brevet de numération
GS

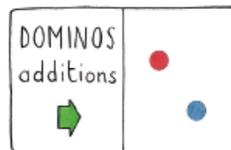
Outils de calcul

Les additions en ligne

Écrire des phrases
mathématiques

ATELIER 1

Je sais coder
une situation par
une addition.



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

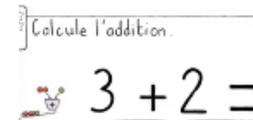
Je comprends le sens
des mots de l'addition.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

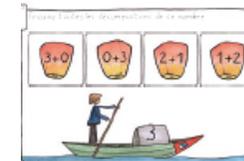
Je sais calculer
une addition.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

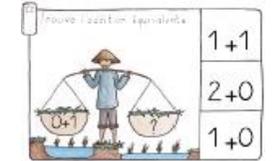
Je sais retrouver
les décompositions
additives des nombres.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais retrouver des
additions équivalentes.



○ – Brevet validé le

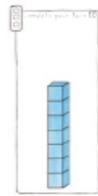
Brevet de numération
GS

Outils de calcul
Les additions à trous

Écartis et mise en équation

ATELIER 1

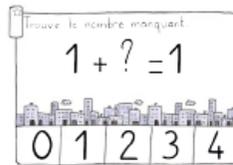
Je sais compléter une collection jusqu'à 10.



– Brevet validé le

ATELIER 2

Je sais compléter une addition à trous à une inconnue.



– Brevet validé le

ATELIER 3

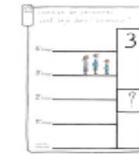
Je sais trouver une partie manquante en connaissant le tout.



– Brevet validé le

ATELIER 4

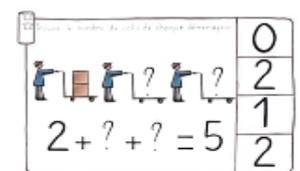
Je sais utiliser l'addition à trous dans des situations complexes.



– Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais compléter une addition à trous avec deux inconnues.



– Brevet validé le

Brevet de numération
GS

Outils de calcul
Les euros

Des situations proches du réel

ATELIER 1

Je sais convertir une somme en pièces de 1 €.



– Brevet validé le

ATELIER 2

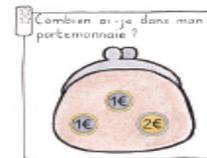
Je sais composer une somme en euros.



– Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais calculer une somme avec des pièces et des billets.



– Brevet validé le

ATELIER 4

Je sais additionner avec des euros.



– Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais rendre la monnaie.



– Brevet validé le

Brevet de numération
GS

Outils de calcul

Les soustractions

Aborder la notion de retrait

ATELIER 1

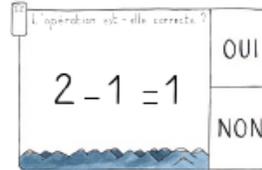
Je sais coder une situation de retrait.



- Brevet validé le

ATELIER 2

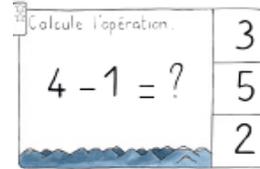
J'ai compris que la soustraction avait un sens d'écriture.



- Brevet validé le

ATELIER 3

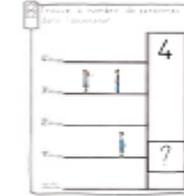
Je sais trouver le résultat d'une soustraction.



- Brevet validé le

ATELIER 4

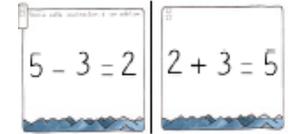
Je sais résoudre des problèmes soustractifs.



- Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais faire le lien entre opérations inverses.



- Brevet validé le

Brevet de numération
GS

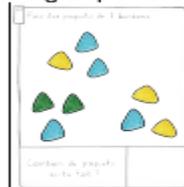
Outils de calcul

Les groupements et les partages

Vers le sens de la division

ATELIER 1

Je sais dénombrer des groupements.



- Brevet validé le

ATELIER 2

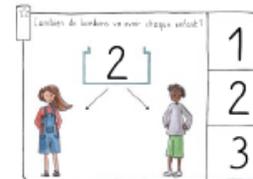
Je sais regrouper en dizaines des éléments.



- Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais partager des éléments.



- Brevet validé le

ATELIER 4

Je sais partager en fonction d'un découpage.



- Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais constituer une collection avec des éléments identiques.



- Brevet validé le

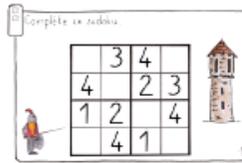
Brevet de numération
GS

Outils de calcul
**Défis et jeux
numériques**

Adopter une posture
de chercheur

ATELIER 1

Je sais établir des
stratégies (sudokus).



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

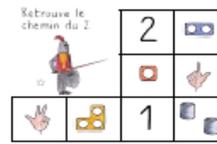
Je sais appliquer
un opérateur
en tableau/colonne.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

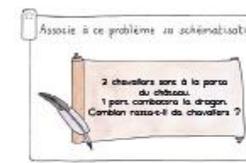
Je sais retrouver
différentes
représentations
d'un nombre.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

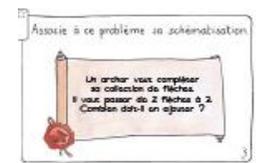
Je sais traduire
un problème à l'aide
d'une boîte de calcul.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais traduire
un problème à l'aide
d'un schéma.



○ – Brevet validé le

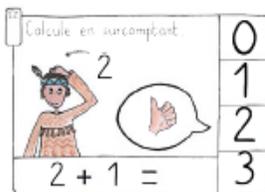
Brevet de numération
GS

Outils de calcul
**Aller plus
loin...**

Approfondir les calculs
et l'estimation

ATELIER 1

Je sais surcompter.



○ – Brevet validé le

ATELIER 2

Je fais le lien
entre additions
et soustractions.



○ – Brevet validé le

ATELIER 3

Je sais estimer
une somme.



○ – Brevet validé le

ATELIER 4

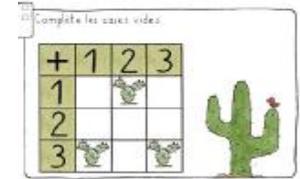
Je sais estimer
une position sur un axe.



○ – Brevet validé le

ATELIER 5

Je sais compléter
une table d'addition.



○ – Brevet validé le