

NUMÉRATION · CYCLE 3 (CE2 · CM1 · CM2)

Tutoriel de la suite d'outils de numération

8 activités interactives pour travailler les grands nombres : lecture, écriture, décomposition, comparaison, encadrement et dictée.

Ressources créées par B. Perrodon · lfvmedia.fr

► Les réglages communs à toutes les pages

Ces réglages apparaissent en haut de chaque activité et se comportent toujours de la même façon.

Mode couleurs

Un bouton bascule l'affichage entre les couleurs "PDF" (jaune / bleu / vert / rose) et les couleurs "Montessori" (vert / rouge / bleu / vert). Le choix s'applique au tableau, aux étiquettes et aux fiches imprimées.

Classes Milliards / Millions / Milliers

Trois étiquettes cliquables limitent la taille des nombres, de 3 à 12 chiffres. Masquer une classe masque aussi les classes plus grandes qu'elle ; cliquer dessus à nouveau les réaffiche toutes.

Aléatoire

Tire un nombre au hasard dans la limite fixée par les classes actives. Sur "Dictée de nombres", ce bouton tire toute une série de nombres cachés plutôt qu'un seul.

Insérer ou coller un nombre

En haut de chaque page, un champ permet d'imposer un nombre précis. Ce nombre est partagé entre toutes les pages de la suite : il reste le même en changeant d'activité.

Écouter le nombre

Lit le nombre à voix haute avec la synthèse vocale du navigateur (en français) — utile pour la dictée ou le travail en autonomie.

Générer la fiche PDF

Sur les pages qui le proposent, imprime une fiche d'exercice avec sa correction, à partir du nombre actuellement affiché à l'écran.

► Les 8 activités

01 Dictée de nombres *dictee_nombres.html*

Un exercice de dictée pure : écouter un nombre et l'écrire, sans le voir.

Comment ça marche : une série de 5 ou 10 nombres (lettres A à E ou A à J) est tirée et cachée. Chaque ligne a son propre bouton d'écoute et son propre bouton Afficher/Masquer, pour une correction ligne par ligne, à son rythme.

02 Écriture littérale (Montessori) *ecrire_lettres.html*

Décomposer un nombre à la fois en chiffres et en lettres, à l'aide d'étiquettes à manipuler.

Comment ça marche : les étiquettes Montessori (300 000, 4 000, 7...) s'empilent pour reconstituer le nombre en chiffres. En parallèle, une palette fixe de mots (un, dix, cent, cents, vingt, vingts, mille, million, milliard...) permet d'écrire le nombre en lettres, avec un bouton Vérifier qui contrôle notamment la règle du "s" de cent/vingt/million/milliard. Fiche PDF à découper-coller disponible.

03 Chiffre ou nombre de... *chiffre_nombre.html*

Travaille la distinction, souvent délicate, entre "chiffre" et "nombre de".

Comment ça marche : deux exercices successifs. Le premier demande de trouver le chiffre des unités, dizaines, centaines... d'un nombre donné. Le second demande de trouver le nombre de dizaines, de centaines ou de milliers contenus dans ce même nombre.

04 Comparer et Ranger *comparer_ranger.html*

Deux exercices classiques de numération : comparer, puis ranger des nombres.

Comment ça marche : dans l'exercice 1, on choisit le bon signe (<, > ou =) entre deux nombres. Dans l'exercice 2, on range par glisser-déposer une série de nombres dans l'ordre croissant ou décroissant.

05 Encadrer *encadrer.html*

Encadrer un nombre entre deux bornes, à la dizaine, à la centaine, au millier près...

Comment ça marche : un pas d'encadrement est tiré au hasard. L'élève ajuste chaque chiffre des deux bornes à l'aide de flèches haut/bas, puis vérifie que l'encadrement obtenu est correct.

06 Compteur Interactif *compteur_interactif.html*

Entraîne le calcul mental sur les grands nombres : avancer ou reculer d'un pas fixe, plusieurs fois de suite.

Comment ça marche : un pas est tiré au hasard (+10, +100, -1 000...) à partir d'un niveau choisi. L'élève doit trouver le résultat après un ou plusieurs pas d'affilée, puis valider sa réponse.

07

Décomposition canonique [decomposition_canonique.html](#)

Décomposition additive ET multiplicative d'un nombre, par exemple $4\,200 = (4 \times 1\,000) + (2 \times 100)$.

Comment ça marche : en mode Découverte, le calcul s'écrit automatiquement au fur et à mesure qu'on empile les étiquettes Montessori. En mode Interactif, l'élève règle lui-même, terme par terme, le facteur multiplicatif et la puissance de 10 à l'aide de flèches, en commençant par la plus grande valeur. La fiche PDF propose 4 niveaux (débutant, intermédiaire 1 et 2, expert) plus une correction.

08

Tableau & Compteur [tableau_numeration.html](#)

Le tableau de numération de référence, avec ses classes (milliards, millions, milliers, unités) et ses rangs (centaines, dizaines, unités).

Comment ça marche : on saisit ou on tire un nombre, puis on travaille un décompte de 11 nombres à décomposer à la manière Montessori (étiquettes à empiler dans le bon ordre). Un mode interactif chronométré, avec score, permet de s'entraîner à décomposer rapidement.
