

	<p style="text-align: center;">NUMERADDITION 2 Logiciel gratuit et libre d'utilisation en classe créé par Gilles Joyeux http://pagesperso-orange.fr/gilles.joyeux/Telechargements_de_logiciels_educatifs.html</p>
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> ● Numéraddition 2 est le second logiciel de la trilogie qui comprend aussi Numéraddition 1 et Numéraddisoust. ● Ces programmes permettent aux élèves de mieux maîtriser la numération, l'écriture des nombres sous forme additive, soustractive ou littérale. ● Ils les aident aussi à acquérir la technique de l'addition ou de la soustraction des nombres de deux ou trois chiffres.
B2i	1.2) Je sais allumer et éteindre l'équipement informatique ; je sais lancer et quitter un logiciel. 1.3) Je sais déplacer le pointeur, placer le curseur
Niveaux	Ce logiciel s'adresse aux élèves de cycle 2 (CP, CE1) et début cycle 3 <ul style="list-style-type: none"> ● 7 niveaux de difficulté croissante pour les exercices avec identification ● 6 modules d'entraînement indépendants des exercices
Exercices	Ecrire le nombre de figures rapidement effacées Comparer deux nombres ou un nombre et une somme Ranger des nombres dans l'ordre croissant Ecrire en lettres des nombres donnés en chiffres Utiliser les sommes égales à dix Utiliser les doubles Calculer en ligne une somme de 3 nombres
Modules	Tables (d'addition de 2 à 9) – tests d'apprentissage ou révision Sommes égales à 10 - tests d'apprentissage ou révision Doubles (des entiers de 1 à 10) - tests d'apprentissage ou révision Tableau (des nombres de 1 à 100) – seulement en lecture NombresChifLet (écriture des nombres en chiffres et en lettres) – seulement en lecture Calculatrice – mini calculette pour initiation avec les signes +, - et x.
Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> ● Les consignes sont affichées sur chaque fenêtre du logiciel. <p><u>Pour les niveaux d'exercices :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Toujours commencer par s'identifier : Menu Elèves/Entrée et choix de la classe, puis Menu Elèves/entrée et choix de l'élève. (Une classe et un élève « Essai » sont créés par défaut.) ● Choisir le type d'exercice en cliquant sur son numéro. ● Pour chaque exercice, l'élève complète les cases vides puis clique sur « Valider ». Si la réponse est juste, il clique sur le bouton « Suivant » pour passer à la question suivante. Si la réponse est fautive, un bouton « Aide » apparaît pour donner un indice. Si la modification de la réponse est toujours fautive, la correction apparaît, et ensuite cliquer sur « Suivant ». ● Chaque exercice comprend 5 questions. A la fin d'un exercice, l'élève clique sur « Fermer » et revient au menu principal : il peut de nouveau choisir un type d'exercice ou Quitter. <p><u>Pour les modules (pas d'identification de l'élève) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Chaque module affiche sa table thématique. Le bouton « Effacer 3 cases vertes » permet ensuite de compléter les 3 cases vides. (effacement aléatoire) Le bouton « Valider » permet de vérifier les 3 résultats complétés. « Juste » ou « Faux » apparaît à côté de chaque résultat. Le bouton « Correction » permet d'afficher la table corrigée.

Consulta- tion des résultats	<ul style="list-style-type: none"> ● Menu MDP/Saisie du mot de passe : PR21VBGJ ● Menu Elèves rend alors accessibles : <ul style="list-style-type: none"> Impression des résultats de l'élève choisi Lecture des résultats de tous les élèves pour le calcul choisi Impression des résultats de tous les élèves pour le calcul choisi Suppression des résultats de l'élève choisi Suppression des résultats de tous les élèves
---	--

Précisions par exercice :

1. **Ecrire le nombre de figures rapidement effacées** : choisir le nb maximum de figures affichées (5, 10, 15, 20 ou 70). Les figures apparaissent 1 seconde dans la partie gauche. Il faut ensuite compléter la case verte avec le nb correspondant. L'aide incite à recompter les figures qui réapparaissent pendant 2 secondes.
 - Nb de figures inférieur à 5 : rectangles jaunes entourés de rouge
 - Nb de figures entre 5 et 10 : cercles bleus (constellations)
 - Nb figures entre 10 et 15 : ovals gris entourés de vert (rangés en lignes de 5 maxi)
 - Nb figures entre 15 et 20 : rectangles mauves entourés de noir. (10 rectangles sont regroupés pour former une dizaine Les unités restantes sont séparées.)
 - Nb figures entre 20 et 70 : les dizaines apparaissent sous forme de rectangles oranges regroupés par 10 et les unités sont des rectangles bleus

2. **Comparer deux nombres ou un nombre et une somme** :
 - Comparer deux nombres de 1 chiffre (l'aide affiche les cases pour chaque terme)
 - Comparer un nombre et une somme inférieure à 10 (l'aide affiche le résultat de la somme)
 - Comparer deux nombres inférieurs à 20 (l'aide affiche la chaîne numérique avec les 2 nb en bleu)
 - Comparer un nombre et une somme inférieure à 20 (l'aide affiche le résultat de la somme)
 - Comparer deux nombres de 2 chiffres (l'aide indique à règle : comparer les dizaines puis les unités)
 - Comparer un nombre et une somme inférieurs à 100 (l'aide affiche le résultat de la somme)
 - Comparer deux nombres de 3 chiffres (l'aide indique à règle : comparer les centaines, puis les dizaines et enfin les unités)
 - Comparer deux nombres inférieurs à 1000 (l'aide indique à règle)
 - Comparer un nombre et une somme inférieurs à 1000 (l'aide affiche le résultat de la somme)

3. **Ranger des nombres dans l'ordre croissant** : Choisir le nb maximum (10,20, 50, 100 ou 1000). Cliquer dans l'ordre croissant sur 6 les nb proposés dans la ligne du haut, ils s'affichent automatiquement dans la ligne du bas. L'aide indique la suite numérique de 1 à nb maxi choisi sous la ligne réponse. Pour corriger, cliquer sur les nb mal placés, ils remontent au dessus de la ligne de réponse. Recliquer dessus pour les faire redescendre à la bonne place.
 - Nb inférieurs à 10 : l'aide affiche la chaîne numérique de 1 à 9, les nb à ranger sont dans des cases vertes, les autres dans des cases jaunes.
 - Nb entre 10 et 20 : l'aide affiche la chaîne numérique de 1 à 9, les nb à ranger sont dans des cases vertes, les autres dans des cases jaunes.
 - Nb entre 20 et 50 ou entre 50 et 100 : l'aide affiche le tableau des nb de 1 à 100, les nb à ranger sont dans des cases vertes, les autres dans des cases jaunes.

- Nb entre 100 et 1 000 : l'aide affiche la règle : Compare d'abord les centaines puis les dizaines et enfin les unités.
4. **Ecrire en lettres des nombres donnés en chiffres** : choisir le plus grand nb à écrire (10, 20, 60, 100, 1000). L'aide propose le tableau des nb écrits en chiffres et en lettres.
5. **Utiliser les sommes égales à dix** :
- Compléter les sommes égales à 10
 - Compléter les sommes de dizaines égales à 100
 - Compléter les sommes de centaines égales à 1000
 - Compléter un nombre de 2 chiffres à la dizaine supérieure
 - Compléter un nombre de 2 chiffres à 100
 - Compléter un nombre de 2 chiffres à un nombre de la dizaine supérieure
 - Compléter un nombre de 3 chiffres à la centaine supérieure
- L'aide affiche une barre de 10 cases rouges pour le terme donné et jaunes pour le complément à 10.
6. **Utiliser les doubles** :
- Calculer le double des nombres de 1 chiffre (l'aide affiche les cases pour chaque terme)
 - Calculer le double des dizaines (l'aide affiche les cases pour chaque terme, 1 case = 1 dizaine)
 - Calculer le double des nombres inférieurs à 20 (l'aide affiche les cases pour les unités de chaque terme et ajoute la règle de calcul : somme des dizaines d'un côté, unités de l'autre)
 - Calculer le double des nombres inférieurs à 50 (l'aide indique la règle : ajoute le double des unités au double des dizaines)
 - Calculer le double des nombres inférieurs à 100 (l'aide indique la règle : ajoute le double des unités au double des dizaines)
7. **Calculer en ligne une somme de 3 nombres** :
- Somme de 3 nombres avec somme égale à 10
Aide : « cherche d'abord ce qui fait 10 et ajoute le 3^{ème} nb »
 - Somme de 3 nombres avec double de nombres de 1 chiffre
Aide : « Calcule d'abord le double et ajoute le 3^{ème} nb »
 - Somme de 3 nombres quelconques de 1 chiffre
 - Somme de 3 nombres avec un nombre multiple de 10
 - Somme de 3 nombres avec deux nombres multiples de 10
 - Somme de 3 nombres multiples de 100, de 10, de 1.
- } Aide : « Calcule d'abord la somme qui te paraît la plus facile »
- Somme de 3 nombres quelconques inférieurs à 300 avec la calculatrice : cliquer sur le bouton Calculatrice pour qu'elle s'affiche. Il n'est pas obligatoire de l'utiliser.