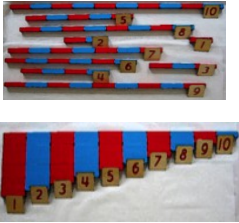
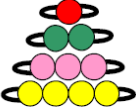
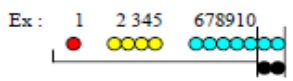


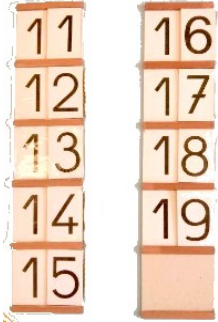
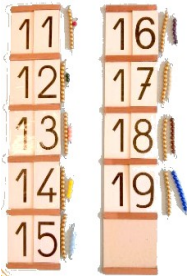
PROGRESSION DES ATELIERS pour construire les premiers outils pour structurer sa pensée (découvrir les nombres et leurs utilisations)

N°	Atelier	Matériel	Compétences mises en jeu	Objectifs spécifiques et langagiers	Déroulement	Contrôle de l'erreur
1	 Les barres numériques	Barres numériques	Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales. Mobiliser des symboles analogiques, verbaux pour communiquer des informations orales sur une quantité. Avoir compris que tout nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent et que cela correspond à l'ajout d'une unité à la quantité précédente.	Ranger les barres dans l'ordre de la comptine numérique (quantités de 1 à 10) connaître le nom des quantités	<u>Introduction des barres numériques 1-2-3</u> Présenter les 3 premières barres les unes après les autres. Les nommer, les faire toucher puis leçon en 3 temps (montrer la barre demandée (barres dans l'ordre), montrer la barre demandée (barres mélangées), nommer la barre montrée. <u>Un autre jour : Introduction des barres numériques 4-5-6</u> rebrassage des barres 1-2-3 puis introduction des barres 4-5-6 de la même manière. <u>Un autre jour : Introduction des barres numériques 7-8-9-10</u> Vérifier que l'enfant a intégré les barres de 1 à 6. Selon l'enfant, sortir soit les 4 dernières barres numériques ou 2 et un autre jour les 2 autres et faire la même présentation que les précédentes barres numériques. <u>Note</u> : L'enfant peut compter les barres pour trouver les réponses. 1^{er} Jeu (Quand l'enfant connaît toutes les barres numériques) Les barres numériques sont en désordre sur le 1^{er} tapis lui demander de poser sur le 2^{ème} tapis, 5 puis 9, puis 6, etc.... Inviter l'enfant à vérifier en comptant avec sa main. 2^{ème} Jeu Les barres numériques sont en désordre, en prendre une et demander à l'enfant ce que c'est. Inviter l'enfant à vérifier en comptant avec sa main.	Les barres ne sont pas correctement rangées Le maître pour la leçon en 3 temps Il est visuel, tactile (la longueur) et le comptage.
2	 Les chiffres rugueux	Les chiffres rugueux	Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix.	Connaitre les symboles qui correspondent aux quantités. <u>Langage</u> : le nom des chiffres.	<u>1^{ère} présentation : 3 chiffres (pas nécessairement dans l'ordre)</u> Nommer le matériel. Tremper les doigts de la main qui travaille dans le bol et les essuyer en frottant le bout des doigts sur la serviette. Prendre une tablette, la poser sur la table. La toucher avec l'index et le majeur, dans le sens de l'écriture, et dire pour le 5, "5 c'est 5". Proposer à l'enfant de le faire. Faire de même avec deux autres chiffres. + leçon en 3 temps Demander à l'enfant "Montre-moi 5" (cartes dans l'ordre de présentation ou mélangées) Demander à l'enfant " Qu'est-ce que c'est ?" <u>Un autre jour : 3 autres chiffres</u> Présenter 3 autres chiffres de la même manière. <u>Note</u> : En parallèle, on peut utiliser le plateau de sable et l'ardoise pour	Le maître pour la leçon en 3 temps Visuel et tactile

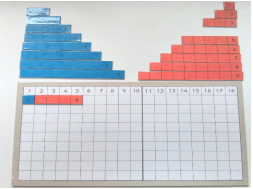
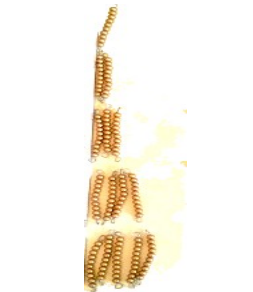
					que l'enfant puisse représenter le chiffre. Introduire le 0 une fois que l'enfant a vu les fuseaux. Quand l'enfant connaît les chiffres rugueux les associer aux barres numériques.	
3	 Association quantités et symboles	Barres numériques les cartons symboles de 1 10	Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales. Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas dix. Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques. Mobiliser des symboles analogiques, verbaux ou écrits, conventionnels ou non conventionnels pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité. Parler des nombres à l'aide de leur décomposition.	Ranger les barres dans l'ordre en leur associant le symbole Associer les symboles aux barres mélangées Décomposer le nombre 10	<u>Association quantités – symboles.</u> Les barres numériques dans le désordre. Toujours commencer par le 10. Prendre la plaquette 10, la poser sur le tapis. Montrer la barre correspondante à l'enfant et l'inviter à compter en la touchant. Déposer la plaquette 10 au bout de la barre correspondante. Prendre à tour de rôle les autres plaquettes et demander à l'enfant de trouver la barre correspondante, puis déposer la plaquette au bout. <u>A la suite ou un autre jour : quantités - symboles dispersés</u> Demander à l'enfant d'associer les chiffres aux barres numériques. Montrer une barre numérique à l'enfant et lui demander d'aller chercher le chiffre correspondant (Il peut compter). Lui faire lire les nombres dans le sens de l'écriture et après dans le sens inverse, plus vite et moins vite. <u>Un autre jour : Association quantités - symboles et lecture</u> Demander à l'enfant de reformer l'escalier avec les barres numériques. Lui signaler que l'on dispose les barres numériques avec le bout rouge à gauche. Proposer à l'enfant d'associer les nombres et les barres numériques. Lui demander de lire les chiffres à partir de 1 jusqu'à 10, un peu plus vite puis dans le sens inverse, un peu plus vite. <u>Le même jour ou un autre : Différentes façons de faire 10</u> <u>En ajoutant :</u> Montrer à l'enfant que si on met la 1^{ère} barre à la suite de la 9^{ème} barre, nous obtenons 10. Faire de même avec les autres barres. <u>En enlevant :</u> Faire l'inverse en enlevant une barre (préparation à la soustraction). Prolongement : passage à l'abstraction sur fiche	Il est visuel + le maître
4		2 boîtes avec 5 compartiments numérotées de 0 à 4 et 5 à 9 45 bâtonnets / fuseaux 8 élastiques	Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. Réaliser une collection dont le cardinal est donné.	Placer autant de bâtonnets que le nombre indiqué sur la boîte	Aller chercher le matériel avec l'enfant à l'étagère et le poser sur la table. Nommer le matériel. Inviter l'enfant à lire les chiffres inscrits sur les casiers. Prendre un fuseau, le nommer "1" puis le mettre dans le casier 1. Prendre deux fuseaux, mettre un élastique autour et les mettre dans le casier 2. Proposer à l'enfant de terminer le rangement des fuseaux dans	Il ne reste plus de fuseaux + le maître

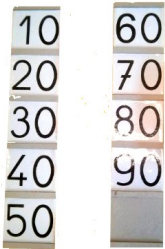
	Les fuseaux		Quantifier des collections jusqu'à dix au moins		les casiers. Lui faire constater que dans le casier 0, il n'y a aucun fuseau. "0, c'est rien. Tu peux taper 3 fois dans tes mains, 5 fois et 0 fois". <u>Un autre jour</u> Une fois le 0 introduit, refaire les chiffres rugueux pour présenter le 0.	
5	 Les jetons	10 cartons chiffres 55 jetons	Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. Réaliser une collection dont le cardinal est donné. Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques. Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée	Ranger les cartes dans l'ordre de la comptine numérique Placer autant de jetons que le nombre indiqué en respectant la présentation Reconnaitre les nombres pairs et impairs	- Sortir les nombres un par un et les mettre sur la table dans le désordre. Inviter l'enfant à les mettre dans l'ordre, les uns à côté des autres. - Inviter l'enfant à poser la quantité de jetons correspondant sous les nombres, de façon ordonnée, en commençant par le 1. - Séparer, quand cela est possible, les jetons en deux colonnes et déplacer le nombre correspondant vers le haut. Nommer les nombres pairs, en glissant l'index entre les deux colonnes de jetons, et dire "Pair" - Montrer les nombres impairs et dire "Impair" (on ne peut pas passer le doigt). - Dire "2, 4, 6, 8, 10, c'est pair, pair c'est toujours par deux, on peut passer le doigt". Inviter l'enfant à répéter. - Dire "1, 3, 5, 7, 9, c'est impair". Inviter l'enfant à répéter. - Demander à l'enfant "Montre-moi un nombre pair, un nombre impair". - Demander à l'enfant "Qu'est-ce que c'est ?". Prolongement : Exercices sur fiches (passage à l'abstraction)	Le maître le nombre de jetons
6	 Le jeu de mémoire	Une corbeille contenant des tickets numérotés de 0 à 10 une corbeille avec des jetons ou perles (au moins 55)	Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. Réaliser une collection dont le cardinal est donné. Utiliser le dénombrement pour constituer une collection d'une taille donnée	Aller chercher autant de jetons que le nombre indiqué par le ticket Renforcer la notion du nombre. Aider l'enfant à transférer la connaissance du nombre d'objets spécifiques à des objets de la vie quotidienne.	<u>Avec plusieurs enfants</u> - Aller chercher la corbeille à l'étagère et la poser sur la table. - Inviter les enfants à tirer un ticket puis à aller chercher la quantité d'objets équivalent au nombre inscrit sur le papier (ou chercher ce qui est inscrit sur le papier). - Les enfants vont chercher les objets et les posent sur la table. - Inviter les enfants à tirer à de nouveaux tickets. - Faire cela jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de tickets dans le panier. L'enfant qui a le 0, ne se lève pas pour aller chercher un objet. - Aller ranger la corbeille sur l'étagère.	Le maître
7	 L'escalier coloré	- Barrettes de perles de couleurs correspondantes aux chiffres de 1 à 9 - Chiffres sur des petites plaques ou cartons - une planche de feutrine - planches numérotées pour	Mobiliser des symboles analogiques, verbaux ou écrits, conventionnels ou non conventionnels pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité. Évaluer et comparer des collections d'objets avec des	Associer la barrette de perles à son écriture chiffrée Mémoriser la séquence des nombres et leur correspondance avec les barrettes de perles	- Demander à l'enfant de prendre la perle 1. - Lui indiquer où la déposer sur la feutrine - « Après la perle 1 » Qu'est-ce qui vient ? - « Après la perle 2 » - Continuer ainsi jusqu'à la perle 9 - Demander à l'enfant de choisir 1 (parmi les symboles) et le placer à côté de la perle 1. - L'inviter à continuer.  1 2 3 4 etc	Il est visuel (pour l'escalier) Le maître ou autocorrection avec les planches de contrôle

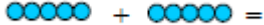
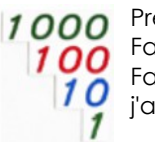
		manipulation - fiche éval	procédures numériques ou non numériques. Quantifier des collections jusqu'à dix au moins Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix.		Prolongement : - Placer les perles sur des planches dont les nombres ont été mélangé - Colorier les perles en respectant les couleurs et écrire le nombre correspondant (fiche)	
8	 Le jeu du serpent	Des barrettes de couleur (escalier coloré) Des barrettes dorées Des barrettes noires et blanches un cavalier	Utiliser le dénombrement pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée Avoir compris que le cardinal ne change pas si on modifie la disposition spatiale ou la nature des éléments. Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales. Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas dix.	Transformer un serpent coloré en serpent doré Transformer un serpent doré en serpent coloré Commencer à mémoriser la table d'addition Comprendre le principe d'échange	<u>1) Transformer un serpent doré en serpent coloré.</u> - proposer à l'enfant de faire un serpent doré avec les barrettes de 10 (lui faire choisir la tête parmi les autres perles) - Dire qu'on va transformer le serpent doré en serpent coloré. - Donner le cavalier pointeur et laisser mettre les barrettes de perles colorées sous chaque barrette de perles dorées de sorte qu'elles comptent 10 perles. (faire un exemple avec la première barre) - Quand le serpent coloré est terminé, on lui demande de vérifier en mettant à la verticale la barrette dorée et les barrettes colorées qu'elles font bien 10. - Proposer à l'enfant de le refaire seul. <u>2) Transformer un serpent coloré en serpent doré (à tête noire)</u> - Faire la pyramide. (perles noires + blanches) - Faire un serpent coloré (ça ne doit pas arriver forcément juste à 10). - Compter les perles colorées avec cavalier. Arrivé à 10, placer une barre dorée juste au dessus. - Poursuivre le dénombrement jusqu'au bout du serpent. Si ça n'arrive pas jusqu'à 10, on va remplacer ce qui reste de la barrette par les noires et blanches.  - Vérifier si le doré est aussi long que le coloré. - Mettre à la verticale, reprendre les perles colorées et les placer pour arriver à 10. (Reprendre les perles colorées du serpent). - Nous pouvons changer les perles du serpent (4 contre 2 + 1 + 1) si nous en avons besoin. - Lire ce que ça donne ex : $1 + 9 = 10$ $5 + 5 = 10$	C'est le professeur qui contrôle. La longueur du serpent coloré doit être égale à la longueur du serpent doré.
9		- Barrettes de perles de couleurs correspondantes aux chiffres de 1 à 9 - 9 Barrettes de perles de cou-	Dire la suite des nombres jusqu'à 19. Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations ef-	Connaître le nom des nombres de 11 à 19 Associer la quantité au nom du nombre	<u>Introduction des nombres 11 12 13</u> - Prendre une barrette de 10 (dizaine), lui demander ce que c'est puis la poser verticalement sur la table. - Prendre la perle rouge, la poser à droite de la dizaine en face de la 1 ^{ère} perle et dire "10, 11, c'est 11" en montrant les quantités. Inviter l'enfant à répéter. - Prendre une autre dizaine, la poser verticalement sur la table, puis prendre les 2 unités (barrette verte de deux perles) la poser	Le maître Le comptage

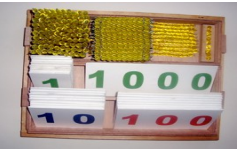
	Les tables de Séguin 1 (les quantités de 11 à 19)	leur dorée	fectives puis mentales. Avoir compris que tout nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent et que cela correspond à l'ajout d'une unité à la quantité précédente.		à droite de la dizaine en face de la 1 ^{ère} et de la 2 ^{ème} perle et dire "10,11, 12 c'est 12" en montrant les quantités. Faire répéter. - Faire de même pour le 13 . - Leçon en 3 temps <u>Un autre jour ou le même jour en fonction des compétences</u> : introduction de 14-15-16 avec les barrettes (4,5,6) Rebrassage des nombres 11 12 13 Présenter 14, 15, 16 de la même façon que les nombres précédents. <u>Un autre jour</u> : introduction de 17-18-19 avec les barrettes (7,8,9) Rebrassage des autres nombres Présenter 17, 18, 19 de la même façon que les nombres précédents.	
10	 Les tables de Seguin 1 (les symboles 11 à 19)	Les tables de Séguin 1 les cartons chiffres de 1 à 9	Dire la suite des nombres jusqu'à 19. Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 19.	Connaître l'écriture chiffrée des nombres de 11 à 19	<u>1^{ère} présentation</u> : introduction du 11, 12, 13 Sortir les deux tablettes, les placer l'une en dessous de l'autre. Sortir les nombres de la boîte. Dire "Qu'est-ce que c'est ? des 10". Sortir les nombres de la boîte. Prendre le chiffre 1 et le glisser en haut, dire " 10 et 1, 11". Inviter l'enfant à répéter. Faire de même pour 12 et 13 Faire la leçon en 3 temps. Dire " Tu peux me montrer 11, 12, 13". Dire " Tu peux les refaire". Dire "Qu'est-ce que c'est ?". <u>Le même jour ou un autre jour</u> : introduction du 14, 15, 16 Commencer avec 11, 12, 13 et demander à l'enfant de placer les chiffres 4, 5, 6 puis de les nommer. Présenter 14, 15, 16 de la même façon que précédemment en faisant la leçon en 3 temps sur les 6 nombres. Même démarche pour les autres nombres jusque 19	Le maître La lecture de la séquence et la place du nombre dans la séquence.
11	 Les tables de Seguin 1 (association quantités et symboles 11 à 19)	Les tables de Seguin 1 les cartons chiffres de 1 à 9, les perles colorées de 1 à 9, 9 barrettes de 10	Dire la suite des nombres jusqu'à 19. Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 19. Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales.	Associer les symboles aux quantités de 11 à 19.	Installer les tables l'une en dessous l'autre. Demander à l'enfant ce qu'on a en haut de la tablette : 10. Prendre la tablette 1 et la faire glisser sur le premier 10 de la table de Seguin. Dire « 10 et 1, 11 » puis prendre une barrette de 10 et la perle d'1 unité pour composer 11, la placer à gauche de la tablette en face du 11 et dire "10 et 1, 11". Inviter l'enfant à répéter. Faire de même avec 12 et proposer à l'enfant de faire les suivants jusqu'au 19. Prolongement Demander à l'enfant de compter de 10 à 19 dans l'ordre croissant puis décroissant, en s'aidant des tables puis sans elles.	Le maître Le comptage

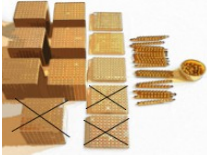
www.fofyalecole.fr

12	 Table d'addition à bandes	Matériel du tableau à bande feuille de calcul et/ou cartons d'équation la table de contrôle	- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 18. - Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales. - Parler des nombres à l'aide de leur décomposition - calculer : addition, soustraction, multiplication (C2) - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)	Commencer à la mémorisation de l'addition des chiffres totalisant une somme inférieure ou égale à 18.	- disposer l'atelier comme sur la photo ci contre - demander : Te souviens-tu de ce que fait $5 + 5$? - Vérifier en plaçant la languette 5 bleue et la languette 5 rouge - Faire voir la réponse au dessus du bout de la seconde languette : 10 - En faire plusieurs Prolongement : - Lorsque cela semble bien acquis, lui montrer un carton d'équation (premier niveau/réponse dans les carrés rouges) JEU du 10 : - Placer le 9 et demander qu'est-ce qui manque à 9 pour faire 10. - Faire la même chose pour les autres languettes - Proposer de dessiner ces différentes configurations (grille 10x10) - Souligner le fait que $6 + 4 = 10$ et $4 + 6 = 10$ (commutativité). JEU du 9, du 8...	Il est visuel la table de contrôle + le maître
13	 Table d'addition à doigts	Table d'addition table vierge et timbres résultats feuille de calcul et/ou cartons d'équation table de contrôle	- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix (au moins) - calculer : addition, soustraction, multiplication (C2) - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)	- Commencer à la mémorisation de l'addition des chiffres totalisant une somme inférieure ou égale à 18. - se repérer dans un tableau à double entrée	<u>1er jeu avec la table d'addition complétée :</u> - piocher un carton équation : lire en résultat sur la table en suivant la colonne et la ligne du doigt (noter les résultats sur un feuille de calcul) <u>2ème jeu : avec la table vierge et les timbres</u> <u>niveau 1 :</u> reconstituer la table d'addition en plaçant les timbres et en s'aidant de la table d'addition déjà complétée. <u>niveau 2 :</u> reconstituer la table d'addition en plaçant les timbres sans s'aider de la table d'addition déjà complétée (calcul mental organisé en commençant ligne par ligne...) <u>niveau 3 :</u> - mettre les timbres dans l'ordre (poser les nombres identiques les uns sur les autres, cela forme une tour) - piocher un carton équation, calculer mentalement la somme et poser le timbre à l'intersection de la ligne et de la colonne correspondante	Il est visuel la table de contrôle + le maître
14	 Les tables de Seguin 2	Uniquement des barrettes de 10 (pas besoin des tables)	Dire la suite des nombres jusqu'à 90 (les dizaines) Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales.	Faire apprendre le nom. Faire apprendre la succession par bonds de 10 des nombres de 10 à 90.	Montrer une barrette de 10 et lui demander s'il se souvient de ce que c'est. Ajouter une deuxième barrette de 10 et lui demander ce que cela représente ? Réponse : 2 dix. A ce moment, lui dire qu'il y a un nouveau nom, soit : vingt (20) Ajouter une troisième barrette de 10 et lui demander ce que cela représente ? Réponse : 3 dix. A ce moment, lui dire qu'il y a un nouveau nom, soit : trente (30) Faire leçon en 3 temps pour $10 - 20 - 30$. Il y en a d'autres. Veux-tu continuer ? Si oui, ajouter 4 barrettes de 10 et donner à chaque fois le nou-	Le maître

	Les quantités 10 à 90				veau nom. Faire une leçon en trois temps de 10 à 90.	
15	 Les tables de Seguin 2 Les symboles 10 à 90	Les tables de Seguin 2 des barrettes de 10	Dire la suite des nombres jusqu'à 90 (les dizaines). Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 90 (les dizaines).	Faire apprendre le nom. Faire apprendre la succession par bonds de 10 des nombres de 10 à 90.	Montrer la deuxième table de Séguin. En pointant le chiffre, lui demander ce que c'est ? Réponse : 10 En pointant le chiffre sous le 10, lui demander s'il se souvient du nom ? Réponse : 2 dix ou vingt (20) Ainsi de suite ... Faire une leçon en 3 temps avec 10, 20, 30 et 40.. Si c'est bien acquis, continuer jusqu'à 90 ce jour ou un autre jour.. Prolongement : associer quantités et symboles avec les barrettes dorées	Le maître
16	 Les tables de Seguin 2 Les quantités et symboles de 11 à 99	Les tables de Seguin 2 des barrettes de 10 des perles unités	Dire la suite des nombres jusqu'à 99 Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 99. Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales.	Explorer le passage du 19 au 20, du 29 au 30 etc.... Faire apprendre la formation et la succession des nombres de 11 à 99.	de 11 à 69 Demander à l'enfant " Tu peux me montrer 10 ?". Prendre une barrette de 10 et 1 perle, les poser à gauche du 10 de la table de Séguin. Dire "10 et 1, 11" et glisser le chiffre 1 dans la case 10. Proposer à l'enfant de faire 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 de la même façon. Montrer à l'enfant que rajouter une perle aux 9 autres unités, cela fait 20. Changer les 10 unités contre une barrette et poser les 2 barrettes à gauche du 20 de la table de Séguin. Mettre une perle à côté des 2 barrettes, dire "20 et 1, 21" et glisser le chiffre 1 dans la case 20. Proposer à l'enfant de faire les suivants de la même façon. jusqu'au 69. de 70 à 99 (un autre jour) Présenter à l'enfant compter de 70 à 99 de la même façon que la fois précédente. Inviter l'enfant à composer des nombres qu'on lui donne au hasard en quantités et en symboles.	Le maître
17	 Le tableau de 100	Tableau de 100 vide 100 timbres tableau de contrôle	- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 100. - Dire la suite des nombres jusqu'à trente (au moins)	Faire repérer les chiffres de 1 à 100. Se repérer dans un tableau Comprendre la hiérarchisation des nombres	<u>Niveau 1</u> : reproduire le tableau de 100 en s'aidant du tableau de contrôle. Comprendre comment il se construit (regarder les lignes, les colonnes) <u>Niveau 2</u> : reproduire le tableau de 100 sans aide	Le tableau de contrôle www.fofyalecole.fr
18		Une boîte de perles colorées	Quantifier des collections jusqu'à dix au	-Faire des additions, soustractions et multiplica-	<u>Additions</u> -Présenter deux barrettes de 5 et le faire compter.	Le maître

	 Les opérations avec les perles colorées additions / soustractions et multiplications	des étiquettes symboles + - x = étiquettes équations cahiers/feuillet de calculs	moins ; les composer et les décomposer par manipulations efficaces puis mentales. Parler des nombres à l'aide de leur décomposition - calculer : addition, soustraction, multiplication (C2) - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)	tions avec des perles colorées. -Travailler avec les symboles -Favoriser le développement de l'esprit logique et mathématique. -Aider à la mémorisation des tables d'addition, de soustraction et de multiplication.	- Placer la première barrette sur le feutre et prendre un signe +. - Ensuite, placer la seconde barrette et le signe =. - L'enfant donne la réponse et place la barrette résultat  En faire d'autres. - Lorsque cela semble bien acquis, lui montrer un carton d'équation (premier niveau/réponse dans les carrés rouges). L'enfant fait l'opération avec des perles et les signes. Inviter à recopier chaque équation dans un cahier et à transcrire sa réponse. Même démarche pour la <u>soustraction et la multiplication</u>	
19	 Le système décimal (les quantités)	Plateau 1 et 2 du système décimal	- Parler des nombres à l'aide de leur décomposition. Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques. - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)	Connaître les noms : unités, dizaines, centaines, milliers et associer la quantité	<u>introduction du 1^{er} plateau du système décimal</u> -Présenter les 4 quantités. Les nommer. Faire répéter. -Introduire la leçon en 3 temps. "Montre moi unité", à faire avec chaque quantité. "Qu'est-ce que c'est ?", à faire avec chaque quantité. <u>Le même jour ou un autre jour</u> : Comparaison du 1^{er} plateau et du 2^{ème} plateau du système décimal - Inviter l'enfant à nommer les quantités du système décimal. - Demander à l'enfant d'aller chercher des quantités par catégories dans un premier temps par exemple : "Va chercher 4 unités". - Compter avec lui, lui demander d'aller chercher "6 unités" ... - Puis changer de catégorie et demander à l'enfant d'aller chercher "2 dizaines" ...etc	Le maître
20	 Les symboles du système décimal	Les cartes du système décimal	- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 100. - Dire la suite des nombres jusqu'à trente (au moins) - Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques. - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)	Connaître la représentation des symboles du système décimal	 Présenter les 4 cartes, les nommer. Faire répéter. Faire remarquer le nombre de 0. Faire leçon en trois temps (montrer la carte que j'ai nommé, nommer la carte que j'ai montré) <u>Le même jour ou un autre jour</u>  Ranger les cartes dans l'ordre par catégories Demander à l'enfant d'apporter le symbole cité : « apporte moi 9 mille, apporte moi 5 dizaines ... »	Le maître

21	 Quantités et symboles du système décimal	Plateau du système décimal 2 et cartes symboles	- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix (au moins) - Dire la suite des nombres jusqu'à trente (au moins) - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)	-Association des symboles et des quantités du système décimal. -Formation des grands nombres.	<u>1^{ère} présentation</u> (Avec un ou deux enfants) Disposer les quantités et les cartes symboles par catégories sur deux tapis différents <u>Association symboles - quantités</u> (Faire par série : les dizaines, les centaines et mille) Prendre une carte, 30 (3 dizaines) et demander "Qu'est-ce que c'est ?" puis la mettre sur le plateau et demander à l'enfant de rapporter les quantités correspondantes sur le plateau. Recompter avec l'enfant, les quantités rapportées. <u>Association symboles - quantités avec 2 cartes de séries différentes, puis 3 puis 4.</u> Quand l'enfant a bien compris, lui mettre 2 cartes de séries différentes dans le plateau. L'enfant va chercher la quantité correspondante sur le plateau. Puis quand l'enfant est à l'aise avec 2 cartes, poser 3 puis 4 cartes de séries différentes sur le plateau. Faire la magie du nombre. <u>Un autre jour : Association quantités - symboles</u> On peut mettre les quantités sur le plateau et lui demander d'aller chercher le symbole correspondant. <u>Note :</u> Inviter l'enfant à lire les nombres. Prolongement : jeu de la banque (aller chercher à la banque les quantités)	Le maître
22	 L'addition	Plateau du système décimal et cartes symboles (petits et grands)	-Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. - Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée. - calculer : addition, soustraction, multiplication (C2) - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)	Introduction sensorielle à la fonction de l'addition, additionner c'est ajouter, mettre ensemble. Comprendre le mécanisme du système décimal avec le change	<u>L'addition statique (sans retenue)</u> - Dire aux enfants "Aujourd'hui, nous allons faire une addition". - Déposer sur les plateaux de chaque enfant un nombre (sans retenue), en prenant 4 cartes des petits symboles 3434 et 2255 et leur dire "aller chercher les quantités correspondantes". - Vérifier que les enfants ont apporté la bonne quantité. - Demander aux enfants de renverser leurs quantités sur le tapis pour tout mettre ensemble, puis compter afin d'obtenir des grands symboles. - Rassembler les milliers et aller chercher le symbole correspondant. - Faire de même avec les centaines, les dizaines et les unités. - Faire la magie du nombre pour avoir le total. - Dire aux enfants "Nous venons de faire une addition, une addition, c'est mettre ensemble". <u>L'addition dynamique (avec retenue)</u> même déroulement que précédemment mais expliquer le principe du change (10 unités contre une dizaine, 10 dizaines contre 1 centaine...)	Le maître
23		Plateau du système décimal et cartes symboles	-Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. - Utiliser le dénombre-	Comprendre qu'une multiplication c'est une addition itérée	<u>La multiplication statique (sans retenue) : 312x3</u> -Dire aux enfants "Aujourd'hui, nous allons faire une multiplication". - Demander aux enfants d'aller chercher la quantité 312 trois	Le maître

	La multiplication	(petits et grands)	ment pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée. - calculer : addition, soustraction, multiplication (C2) - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)		fois et les disposer en rangées. - Rassembler les unités et aller chercher le carton symbole. - faire de même pour les dizaines, les centaines... - Faire la magie du nombre pour le résultat. <u>La multiplication dynamique (avec retenue) : 345x3</u> Même déroulement avec le principe d'échange de 10 à la banque	
24	 La soustraction	Plateau du système décimal et cartes symboles (petits et grands)	-Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. - Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée. - calculer : addition, soustraction, multiplication (C2) - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)	Introduction sensorielle à la fonction de la soustraction, soustraire c'est enlever. Comprendre le mécanisme du système décimal avec le change	<u>La soustraction statique (sans retenue)</u> - Dire aux enfants "Aujourd'hui, nous allons faire une soustraction". - Aller chercher une quantité : ex 865 et les cartes symboles correspondantes. - Aller chercher les cartes symboles de 234 (c'est ce qu'on va retirer) - Proposer de retirer 234 à 865 et voir combien il reste. - On commence par les unités, les dizaines puis les centaines. - Aller chercher les symboles au fur et à mesure - Faire la magie du nombre pour le résultat <u>La soustraction dynamique (avec retenue) : ex 564-347</u> même déroulement que précédemment mais expliquer le principe du change (je ne peux pas enlever 7 unités à 4, je vais casser une dizaine pour en faire des unités...)	Le maître
25	 La division	Plateau du système décimal et cartes symboles (petits et grands)	-Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. - Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée. - calculer : addition, soustraction, multiplication (C2)	Comprendre que diviser c'est partager (se limiter au partage équitable)	<u>La division statique (sans retenue) : 846/2</u> -Dire aux enfants "Aujourd'hui, nous allons faire une division, on va partager équitablement les perles pour que vous en ayez chacun AUTANT". - Demander à un enfant d'aller chercher la quantité 846 ainsi que les symboles - Proposer de partager 846 entre les deux copains . - Commencer par les centaines, puis les dizaines, puis les unités. Aller chercher les symboles du résultat - Faire la magie du nombre pour le résultat. <u>La division dynamique (avec échange) : 561/3</u> Même déroulement avec le principe d'échange à la banque	

			- écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)			
26	 Jeu des timbres Les opération avec les timbres	Plateau avec les timbres	-Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. - Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée. - calculer : addition, soustraction, multiplication (C2) - écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000 (C2)	Réaliser les 4 opérations avec les timbres et non plus avec les perles	<u>Jeu des timbres</u> : Donner une quantité à l'enfant qui doit aller chercher les timbres correspondants en les plaçant par hiérarchie en colonne (cf photo) <u>Additions (statiques et dynamiques)</u> <u>Multiplications (statiques et dynamiques)</u> <u>Soustractions (statiques et dynamiques)</u> <u>Divisions (statiques et dynamiques)</u>	Le maitre

[illegible]