

<p>Les nombres entiers naturels au cycle 3 (programmes 2008 p 22)</p>	<p>CE2 Jusqu'au million</p>	<p>CM1 Jusqu'au milliard</p>	<p>CM2 Dans l'ensemble des nombres entiers naturels</p>
<p>Connaissance 1 : Principes de la numération décimale de position : valeur des chiffres en fonction de leur position dans l'écriture des nombres</p>	<p><u>Elément de progression</u> Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au million</p>	<p><u>Elément de progression</u> Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au milliard</p>	<p><u>Palier 2 du Socle Commun des compétences et de s Connaissances</u> Ecrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers jusqu'au milliard.</p>
	<p>Savoir tirer toutes les informations de l'écriture chiffrée d'un nombre : la valeur positionnelle des chiffres et le groupement par dix</p> <p><u>Activités :</u> - dénombrer des grandes collections le plus vite possible réelles et fictives - réaliser une grande collection le plus vite possible - jeu du banquier « dix contre un » - résoudre des problèmes relevant de la recherche d'un nombre de mille, centaines et/ou dizaines Ex. la situation « Les craies » Ermel CE2 situations math\les craies.jpg</p>	<p>Savoir tirer toutes les informations de l'écriture chiffrée d'un nombre : la valeur positionnelle des chiffres et le groupement par dix</p> <p><u>Activités :</u> - résoudre des problèmes relevant de la recherche d'un nombre de millions, de mille, centaines et/ou dizaines Ex. la situation « La fabrique de crayons » Cap math CM1 situations math\la fabrique de fabrication de crayons.jpg</p>	<p><u>Dans le cadre de la différenciation après avoir vérifié les acquisitions des élèves</u></p> <p><u>Activités :</u> - résoudre des problèmes relevant de la recherche d'un nombre de millions, de mille, centaines et/ou dizaines Ex. la situation « Comptes de cantine » Ermel CM2 situations math\Comptes de cantine.jpg</p>
	<p>Donner diverses décompositions d'un nombre entier en utilisant les groupements de 10, 100, 1000, 10 000 ...</p>	<p>Donner diverses décompositions d'un nombre entier en utilisant les groupements de 10, 100, 1000, 10 000, 1 000 000</p>	

Document de travail Pierrette Hazelart CPC Etaples septembre 2010

	Savoir passer du nombre de centaines au nombre de dizaines et inversement, du nombre de mille au nombre de centaines et inversement	Savoir passer du nombre de millions au nombre de mille et inversement, du nombre de milliards au nombre de millions	
	Retrouver l'écriture chiffrée d'un nombre à partir de sa décomposition additive, multiplicative	Retrouver l'écriture chiffrée d'un nombre à partir de sa décomposition additive, multiplicative	
	Structurer les nombres d'un point de vue arithmétique en ciblant quelques nombres remarquables : 100, 1000, 10 000, 100 000, 1 000 000,	Structurer les nombres d'un point de vue arithmétique en ciblant quelques nombres remarquables : 1 000 000, 1 000 000 000	
Connaissance 2 : Désignation orale et écriture en chiffres et en lettres	<u>Elément de progression</u> Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au million	<u>Elément de progression</u> Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au milliard	<u>Palier 2 du Socle Commun des compétences et des Connaissances</u> Ecrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers jusqu'au milliard
	Connaître et utiliser les règles de la numération orale : connaître les mots et la lecture en séparant les classes <ul style="list-style-type: none"> * pour les nombres de 0 à 99, * puis au-delà de 100, * puis au-delà de 1000 et jusqu'au million 	Connaître et utiliser les règles de la numération orale : connaître les mots et la lecture en séparant les classes <ul style="list-style-type: none"> - jusqu'au million et au-delà jusqu'au milliard 	
	Produire des suites de nombres <ul style="list-style-type: none"> • de 1 en 1, • de 10 en 10, • de 1000 en 1000 à partir de n'importe quel nombre terminant par ... dans l'ordre croissant et décroissant	Produire des suites de nombres <ul style="list-style-type: none"> • de 1000 en 1000 • de 10 000 en 10 000 • de 100 000 en 100 000 • de 1000 000 en 1000 000 dans l'ordre croissant et décroissant	

Document de travail Pierrette Hazelart CPC Etapes septembre 2010

	<u>Elément de progression</u> Comparer, ranger, encadrer ces nombres	<u>Elément de progression</u> Comparer, ranger, encadrer ces nombres	<u>Palier 2 du Socle Commun des compétences et de s Connaissances</u> Ecrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers jusqu'au milliard
Connaissance 3 : Comparaison et rangement de nombres, repérage sur une droite graduée, utilisation des signes \leq et \geq	Savoir utiliser une droite numérique pour représenter la suite des nombres		
	Savoir placer des nombres sur une droite numérique <ul style="list-style-type: none"> • avec des nombres repères • avec ou sans graduation • approximativement • précisément 	Savoir placer des nombres sur une droite numérique <ul style="list-style-type: none"> • avec des nombres repères • avec ou sans graduation • approximativement • précisément 	Savoir choisir une graduation adaptée à un ensemble de nombres
	Savoir encadrer un nombre entre 2 dizaines, 2 centaines, 2 milliers consécutifs	Savoir encadrer un nombre entre 2 milliers, 2 millions	
	Savoir comparer 2 nombres en utilisant les signes $<$ ou $>$	Savoir comparer 2 nombres en utilisant les signes $<$ ou $>$	
	Savoir ranger une liste de nombres dans un ordre croissant	Savoir ranger une liste de nombres dans un ordre croissant	
	Savoir ranger une liste de nombres dans un ordre décroissant	Savoir ranger une liste de nombres dans un ordre décroissant	
	Connaissance 4 : Relations arithmétiques entre les nombres d'usage courant : double, moitié, quadruple, quart, triple, tiers ... la notion de multiple (non traité)	Non traité	Non traité
Place dans les programmations des manuels (ex. Cap Math)	Toute l'année	Un trimestre	Une période

Document de travail Pierrette Hazelart CPC Etaples septembre 2010

Bibliographie :

- Programmes 2008
- Apprentissages numériques et résolution de problèmes Ermel HATIER
- Cap Math HATIER
- Euro Math HATIER
- Tribu des maths MAGNARD