

Nombres et calculs  pgm 2016	<b>Les nombres entiers</b>	<b>6ème</b>
		<b>Séquence 1</b> 4 séances

**Attendu de fin de cycle : Utiliser et représenter les grands nombres**

<b>Connaissances et compétences associées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers.</li> <li>- Comprendre et appliquer les règles de la numération aux gds nombres (jusqu'à 12 chiffres).</li> <li>- Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demie-droite graduée adaptée.</li> </ul>
Voc.	Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et leurs relations.
<b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b>	<p>Au cycle 3, l'étude des grands nombres permet d'enrichir la compréhension de notre système de numération (numération orale et numération écrite) et de mobiliser ses propriétés lors de calculs.</p> <p>Situations dont la résolution mobilise des connaissances sur la numération ou des conversions d'unités de numération.</p> <p>Illustrer les grands nombres à l'aide d'exemples d'ordres de grandeurs (population française, population mondiale, rayon de la Terre, âge du système solaire...).</p> <p>Le travail sur certaines unités de masse ou de longueur et sur leurs relations (gramme, kilogramme, tonne ; centimètre, mètre, kilomètre, etc.) permet un retour sur les règles de numération.</p>

## Séances

Séance 1	<p>Comprendre et appliquer les règles de la numération aux gds nombres (jusqu'à 12 chiffres) :</p> <p><u>Désignation des nombres entiers : Réactivation des acquis antérieurs</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que savez-vous sur les nombres entiers ? (Je note au tableau les propositions)</li> <li>2. Combien de chiffres utilise-t-on? Quels mots ?</li> <li>3. Recherche : Écrire en lettres puis en chiffres tous les nombres que l'on peut former en juxtaposant les trois mots : milliards - sept - trente.</li> <li>4. corr. Coll.</li> <li>5. Copie de la trace écrite : Chap. 1a : I - 1-2-3 partie 2 polycopié</li> </ol>
Devoir	3 - -10 p. 16 et 56 p.20

Séance 2	<p><u>Composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Découverte : les nombres égyptiens à partir d'une gravure projetée : que comprenez-vous ?</li> <li>2. Distribution du problème : recherche pa binôme</li> <li>3. Synthèse collective avec explication des procédures et décomposition</li> <li>4. exercices simples sur fiche (corr. coll) :* décomposer un nombre : l'écrire en numération égyptienne (ex.1) * nombres égyptiens à écrire en numération décimale (ex.2) * retrouver un nombre d'après sa décomposition (ex.3)</li> <li>5. Distribution de la trace écrite : I-4.</li> </ol>
Devoir	ex.1 et 2 p.16

Séance 3	<p><u>Ordre sur les nombres : comparaison</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Questions flashes : Réinvestissement des décompositions :             <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Quelle est la longueur, en mètres, d'une piste d'atterrissage qui mesure 3m + 2dam + 6 hms + 4 kms</li> <li>B. Quelle est la distance, en mètres, entre Istres et Miramas, sachant qu'elle mesure mesure 9 hms + 1dam + 3 m + 7 kms ?</li> </ol> </li> <li>2. le plus grand : explication des stratégies</li> <li>3. placement de nombres sur une droite : apport du vocabulaire : demi-droite graduée - abscisse - origine</li> <li>4. quel est le plus grand? Comment faire sur la demi-droite graduée ?</li> <li>5. Trace écrite : II-1 et II-2 (polycopié)</li> <li>6. exercices simples : • placement de nombres sur une demie-droite graduée (16 p.17) • comparaison de nombres (20 p.17)</li> </ol>
Devoir	ex.17 p.17

