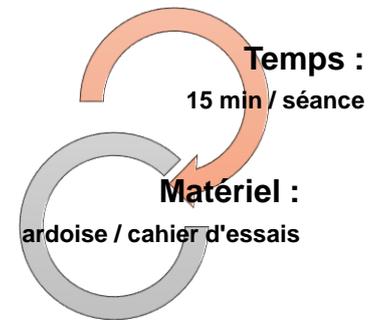


<b>F37</b>	<b>Fait numérique :</b> <b>3 ; 9 ; 27</b> <b>6 ; 18 ; 54</b>
------------	--



- **Choix des nombres par rapport à leurs relations**

Les nombres proposés sont des multiples de 3, il va falloir apprendre à reconnaître les multiples de 3 dans, et en dehors de, la table de 3.

- **Rappel des propriétés et des règles de calculs engagées**

Les multiples de 3 ont cette particularité : la somme des chiffres les composant est elle-même un multiple de 3 et donc un nombre présent dans la table de 3. Exemple : 45 est un multiple de 3 car  $5 + 4 = 9$ .

9 étant un multiple de 3

<p><b>J'observe :</b> je repère la relation.</p>	<p>On observe : <b>3 ; 9 ; 27</b>  <b>6 ; 18 ; 54</b>  5 ; <b>15 ; 45</b> (15 et 45 sont des multiples de 5), 15 et 45 sont des multiples de 3  <b>9 ; 27 ; 81</b>  7 ; <b>21 ; 28</b> (21 et 28 sont des multiples de 7) seul 21 est un multiple de 3  10 ; <b>30 ; 90</b>  <b>120 ; 144 ; 279</b></p> <p>On distingue des séries entièrement composées de multiples de 3 : les nombres sont alors tous le résultat d'un produit par 3. Ils sont dans la table de 3.</p>
<p><b>Je manipule :</b> je teste la relation.</p>	<p>Reconnaître si ces nombres sont des multiples de 3 : 17 ; 66 ; 89 ; 48.  A partir de 17 ; 66 ; 89 ; 48 : trouver d'autres nombres multiples de 3 et plus grands</p> <p>Puis repérer si 321 ; 702 ; 441 ; 1002 ; 1236 ; 891 ; 2226 ; 13 056 ; 231 006 sont des multiples de 3.</p> <p>La rapidité dans la réponse fournie doit permettre de mettre au jour le procédé signifiant comment un nombre est repéré comme multiple de 3</p>
<p><b>Je formule :</b> je systématise la relation</p>	<p>Les règles qui peuvent être données par les élèves peuvent s'appuyer sur l'idée suivante :</p> <p>En faisant la somme des chiffres dont le nombre est composé, on obtient successivement 3, 6 ou 9</p> <p>En faisant systématiquement la somme des chiffres d'un nombre, on peut vérifier si ce nombre est un multiple de 3. Cela peut se faire en 1 ou 2 étapes :</p> <p>1 étape pour : 33 (<math>3 + 3 = 6</math>) ou 45 (<math>4 + 5 = 9</math>)</p> <p>2 étapes pour : 48 (<math>4 + 8 = 12</math> et <math>1 + 2 = 3</math>) ou 6336 (<math>6 + 3 + 3 + 6 = 18</math> et <math>1 + 8 = 9</math>)</p>
<p><b>Je m'entraîne :</b> j'incorpore la relation.</p>	<p>Reconnaître parmi ces nombres des multiples de 3 :  465 ; 89 ; 99 ; 78 ; 1012 ; 3012 ; 39 ; 5621 ; 5521 ; 5120 ; 65.</p> <p>Proposer des changements pour les nombres qui ne sont pas des multiples de 3 afin qu'ils le deviennent</p>