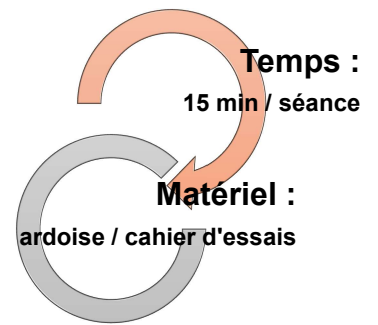


<b>M 2a</b>	<b>Fait numérique : <math>5 \times 8 = 40</math> ; <math>5 \times 7</math> ; <math>5 \times 9</math> ; <math>8 \times 5 = 40</math> ; <math>8 \times 4</math> ; <math>8 \times 6</math></b>
-------------	---



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

Les produits recherchés sont les successeurs ou les prédécesseurs dans les tables des deux facteurs du produit donné ; les nombres sont choisis dans les tables de multiplication correspondant plutôt aux attendus de fin de CE1.

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

Les calculs sont des multiplications et des additions/soustractions

Rappel des propriétés mises en jeu :

La commutativité de la multiplication

La distributivité de la multiplication sur l'addition et la soustraction :

$$5 \times 8 = 40$$

$$5 \times 9 = 5 \times (8 + 1) = 5 \times 8 + 5 = 40 + 5 = 45$$

$$5 \times 7 = 5 \times (8 - 1) = 5 \times 8 - 5 = 40 - 5 = 35$$

$$8 \times 5 = 40$$

$$8 \times 6 = 8 \times (5 + 1) = 8 \times 5 + 8 = 40 + 8 = 48$$

$$8 \times 4 = 8 \times (5 - 1) = 8 \times 5 - 8 = 40 - 8 = 32$$

**règles de calculs engagées:** quand on connaît le produit de deux termes, on peut retrouver les produits précédents et suivants de chaque table ; ces relations participent à la construction et la mémorisation des tables et à l'acquisition de nouvelles procédures.

- **Prescriptions**

Les élèves apprennent au plus tard en **période 3** (...) les tables de multiplication par 3, 4 et 5. En **fin d'année**, ces faits numériques sont mémorisés.

	<p>Série 1</p> <p>Observe : comment les résultats des 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> lignes ont-ils été trouvés/ quelles sont les relations entre les trois lignes dans une même colonne ?</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><b><math>5 \times 8 = 40</math></b></td> <td><b><math>3 \times 7 = 21</math></b></td> <td><b><math>4 \times 6 = 24</math></b></td> <td><b><math>5 \times 6 = 30</math></b></td> </tr> <tr> <td><math>5 \times 7 = 35</math></td> <td><math>3 \times 8 = 24</math></td> <td><math>4 \times 7 = 28</math></td> <td><math>5 \times 5 = 25</math></td> </tr> <tr> <td><math>5 \times 9 = 45</math></td> <td><math>3 \times 6 = 18</math></td> <td><math>4 \times 5 = 20</math></td> <td><math>5 \times 7 = 35</math></td> </tr> </table> <p>Série 2</p> <p>Retrouve les résultats des lignes 2 et 3.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><math>3 \times 8 = 24</math></td> <td><math>5 \times 7 = 35</math></td> <td><math>4 \times 9 = 36</math></td> <td><math>4 \times 5 = 20</math></td> <td><math>3 \times 7 = 21</math></td> </tr> <tr> <td><math>3 \times 9 =</math></td> <td><math>8 \times 8 =</math></td> <td><math>4 \times 8 =</math></td> <td><math>4 \times 4 =</math></td> <td><math>3 \times 6 =</math></td> </tr> <tr> <td><math>3 \times 7 =</math></td> <td><math>8 \times 6 =</math></td> <td><math>4 \times 10 =</math></td> <td><math>4 \times 6 =</math></td> <td><math>3 \times 8 =</math></td> </tr> </table>	<b><math>5 \times 8 = 40</math></b>	<b><math>3 \times 7 = 21</math></b>	<b><math>4 \times 6 = 24</math></b>	<b><math>5 \times 6 = 30</math></b>	$5 \times 7 = 35$	$3 \times 8 = 24$	$4 \times 7 = 28$	$5 \times 5 = 25$	$5 \times 9 = 45$	$3 \times 6 = 18$	$4 \times 5 = 20$	$5 \times 7 = 35$	$3 \times 8 = 24$	$5 \times 7 = 35$	$4 \times 9 = 36$	$4 \times 5 = 20$	$3 \times 7 = 21$	$3 \times 9 =$	$8 \times 8 =$	$4 \times 8 =$	$4 \times 4 =$	$3 \times 6 =$	$3 \times 7 =$	$8 \times 6 =$	$4 \times 10 =$	$4 \times 6 =$	$3 \times 8 =$			
<b><math>5 \times 8 = 40</math></b>	<b><math>3 \times 7 = 21</math></b>	<b><math>4 \times 6 = 24</math></b>	<b><math>5 \times 6 = 30</math></b>																												
$5 \times 7 = 35$	$3 \times 8 = 24$	$4 \times 7 = 28$	$5 \times 5 = 25$																												
$5 \times 9 = 45$	$3 \times 6 = 18$	$4 \times 5 = 20$	$5 \times 7 = 35$																												
$3 \times 8 = 24$	$5 \times 7 = 35$	$4 \times 9 = 36$	$4 \times 5 = 20$	$3 \times 7 = 21$																											
$3 \times 9 =$	$8 \times 8 =$	$4 \times 8 =$	$4 \times 4 =$	$3 \times 6 =$																											
$3 \times 7 =$	$8 \times 6 =$	$4 \times 10 =$	$4 \times 6 =$	$3 \times 8 =$																											
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><math>5 \times 6 = 6 \times 5 = 30</math></td> <td><math>5 \times 8 = 8 \times 5 = 40</math></td> <td><math>4 \times 8 = 8 \times 4 = 32</math></td> <td><math>3 \times 9 = 9 \times 3 = 27</math></td> <td><math>3 \times 6 = 6 \times 3 = 18</math></td> <td><math>4 \times 5 = 5 \times 4 = 20</math></td> </tr> <tr> <td><math>5 \times 5 =</math></td> <td><math>8 \times 6 =</math></td> <td><math>4 \times</math></td> <td><math>3 \times</math></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>5 \times 7 =</math></td> <td><math>8 \times 4 =</math></td> <td><math>4 \times</math></td> <td><math>3 \times</math></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>6 \times 4 =</math></td> <td><math>5 \times 7 =</math></td> <td><math>8 \times</math></td> <td><math>9 \times</math></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>6 \times 6 =</math></td> <td><math>5 \times 9 =</math></td> <td><math>8 \times</math></td> <td><math>9 \times</math></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$5 \times 6 = 6 \times 5 = 30$	$5 \times 8 = 8 \times 5 = 40$	$4 \times 8 = 8 \times 4 = 32$	$3 \times 9 = 9 \times 3 = 27$	$3 \times 6 = 6 \times 3 = 18$	$4 \times 5 = 5 \times 4 = 20$	$5 \times 5 =$	$8 \times 6 =$	$4 \times$	$3 \times$			$5 \times 7 =$	$8 \times 4 =$	$4 \times$	$3 \times$			$6 \times 4 =$	$5 \times 7 =$	$8 \times$	$9 \times$			$6 \times 6 =$	$5 \times 9 =$	$8 \times$	$9 \times$		
$5 \times 6 = 6 \times 5 = 30$	$5 \times 8 = 8 \times 5 = 40$	$4 \times 8 = 8 \times 4 = 32$	$3 \times 9 = 9 \times 3 = 27$	$3 \times 6 = 6 \times 3 = 18$	$4 \times 5 = 5 \times 4 = 20$																										
$5 \times 5 =$	$8 \times 6 =$	$4 \times$	$3 \times$																												
$5 \times 7 =$	$8 \times 4 =$	$4 \times$	$3 \times$																												
$6 \times 4 =$	$5 \times 7 =$	$8 \times$	$9 \times$																												
$6 \times 6 =$	$5 \times 9 =$	$8 \times$	$9 \times$																												

**Je formule :**

je systématise la relation

Les règles qui peuvent être données par les élèves peuvent s'appuyer sur les idées suivantes :

Si je sais combien font  $5 \times 8$ , alors je peux retrouver combien font  $5 \times 7$  et  $5 \times 9$  ; comme  $5 \times 8 = 8 \times 5$  je peux aussi retrouver  $8 \times 4$  et  $8 \times 6$ ...

**Je m'entraîne :**

j'incorpore la relation.

Série 1

$4 \times 5 = 5 \times 4 = 20$	$3 \times 7 = 7 \times 3 = 21$	$4 \times 6 = 6 \times 4 = 24$	$5 \times 6 = 6 \times 5 = 30$	$5 \times 8 = 8 \times 5 = 40$	$3 \times 8 = 8 \times 3 = 24$
$4 \times 4 =$	$3 \times 6 =$	$4 \times 7 =$	$5 \times$	$5 \times$	$3 \times$
$4 \times 6 =$	$3 \times 8 =$	$4 \times 5 =$	$5 \times$	$5 \times$	$3 \times$
$5 \times 3 =$	$7 \times 2 =$	$6 \times 5 =$	$6 \times$	$8 \times$	$8 \times$
$5 \times 5 =$	$7 \times 4 =$	$6 \times 3 =$	$6 \times$	$8 \times$	$8 \times$

Série 2

$28 = 4 \times 7 = 7 \times 4$	$18 = 3 \times 6 = 6 \times 3$	$35 = 5 \times 7 = 7 \times 5$	$36 = 4 \times 9 = 9 \times 4$	$27 = 3 \times 9 = 9 \times 3$	$20 = 5 \times 4 = 4 \times 5$
$4 \times$	$3 \times$	$5 \times$	$4 \times$		
$4 \times$	$3 \times$	$5 \times$	$4 \times$		
$7 \times$	$6 \times$	$7 \times$	$9 \times$		
$7 \times$	$6 \times$	$7 \times$	$9 \times$		

Série 3

$4 \times 6 = 24$	$4 \times 5 = 20$	$21 = 3 \times 7$	$40 = 5 \times 8$	$3 \times 8 = 24$	$30 = 5 \times 6$

Série 4

$6 \times 7 = 42$	$7 \times 5 = 35$	$54 = 6 \times 9$	$56 = 7 \times 8$	$9 \times 5 = 45$	$48 = 8 \times 6$

Série 5

$63 = 9 \times 7$	$8 \times 7 = 56$	$30 = 6 \times 5$	$9 \times 4 = 36$	$8 \times 5 = 40$	$8 \times 7 = 56$