

Calcul mental – Période 4 – CE2

#	Objectif	Calculs																		
1	• Modifier l'ordre des termes d'une addition pour regrouper les doubles et/ou les compléments à 10, à 100.	$9 + 7 + 9 + 2 = 27 \rightarrow$ doubles ($9+9 = 18$) $75 + 32 + 25 = 132 \rightarrow$ compléments à 100 ($75+25$) $34 + 28 + 6 + 2 = 70 \rightarrow$ compléments à 10 $36 + 15 + 24 + 55 = 130 \rightarrow$ compléments à 10 $82 + 91 + 9 + 18 = 200 \rightarrow$ compléments à 100 $48 + 97 + 52 = 197 \rightarrow$ compléments à 100 $8 + 9 + 8 + 7 = (8+8)+10-1+7 = 16+10+6 = 32$ (doubles) $87 + 82 + 13 = 182 \rightarrow$ compléments à 100 $90 + 77 + 10 = 177 \rightarrow$ compléments à 100 $156 + 15 + 44 = 215 \rightarrow$ compléments à 100																		
2	• Transformer une addition pour la faire ressembler à quelque chose de plus facile (double, complément).	• $6 + 8 = 6 + 6 + 2 = 14$ (doubles) • $9 + 8 = 9+9-1 = 17$ (doubles) • $14 + 8 = 14+6+2 = 22$ (compléments) • $18 + 16 = 10 + 10 + 6 + 6 + 2 = 34$ (doubles) <i>Ou bien</i> $18+16 = 18+2 + 14 = 34$ (compléments) • $75 + 85 = 70 + 80 + 10 = 80 + 80 = 160$ • $12 + 15 = 12 + 10 + 5 = 22 + 5 + 27$ (décomposition) <i>ou bien</i> $12 + 15 = 12 + 12 + 3 = 24 + 3 = 27$ (doubles) <i>ou bien</i> $12 + 15 = 12 + 8 + 7 = 20 + 7 = 27$ (compléments) • $28 + 7 = 28 + 2 + 5 = 35$ (compléments) <i>ou bien</i> $28 + 7 = 20 + 8 + 8 - 1 = 20 + 16 - 1 = 35$ (doubles) • $78 + 46 = 78 + 2 + 44 = 80 + 44 = 124$ (compléments) • $78 + 46 = 70 + 40 + 6 + 6 + 2 = 124$ (doubles)																		
3	• Multiplier par 10, par 100. En déduire des produits du type $3 \times 80 = 3 \times 8 \times 10 = 24 \times 10 = 240$.	<table> <tr> <td>• $5 \times 10 =$</td><td>• $2 \times 100 =$</td><td>• $3 \times 80 =$</td></tr> <tr> <td>• $9 \times 10 =$</td><td>• $16 \times 100 =$</td><td>• $4 \times 20 =$</td></tr> <tr> <td>• $10 \times 10 =$</td><td>• $39 \times 100 =$</td><td>• $6 \times 60 =$</td></tr> <tr> <td>• $11 \times 10 =$</td><td>• $158 \times 100 =$</td><td>• $7 \times 90 =$</td></tr> <tr> <td>• $15 \times 10 =$</td><td>• $219 \times 100 =$</td><td>• $2 \times 70 =$</td></tr> <tr> <td>• $57 \times 10 =$</td><td>• $317 \times 100 =$</td><td>• $9 \times 80 =$</td></tr> </table>	• $5 \times 10 =$	• $2 \times 100 =$	• $3 \times 80 =$	• $9 \times 10 =$	• $16 \times 100 =$	• $4 \times 20 =$	• $10 \times 10 =$	• $39 \times 100 =$	• $6 \times 60 =$	• $11 \times 10 =$	• $158 \times 100 =$	• $7 \times 90 =$	• $15 \times 10 =$	• $219 \times 100 =$	• $2 \times 70 =$	• $57 \times 10 =$	• $317 \times 100 =$	• $9 \times 80 =$
• $5 \times 10 =$	• $2 \times 100 =$	• $3 \times 80 =$																		
• $9 \times 10 =$	• $16 \times 100 =$	• $4 \times 20 =$																		
• $10 \times 10 =$	• $39 \times 100 =$	• $6 \times 60 =$																		
• $11 \times 10 =$	• $158 \times 100 =$	• $7 \times 90 =$																		
• $15 \times 10 =$	• $219 \times 100 =$	• $2 \times 70 =$																		
• $57 \times 10 =$	• $317 \times 100 =$	• $9 \times 80 =$																		
4	Utiliser les connaissances sur $\times 10$ et $\times 100$ pour calculer mentalement des produits.	<table> <tr> <td>• $3 \times 80 =$</td><td>$9 \times 80 =$</td><td>$7 \times 60 =$</td></tr> <tr> <td>• $4 \times 20 =$</td><td>$7 \times 40 =$</td><td>$4 \times 50 =$</td></tr> <tr> <td>• $6 \times 60 =$</td><td>$3 \times 30 =$</td><td>$30 \times 80 =$</td></tr> <tr> <td>• $7 \times 90 =$</td><td>$9 \times 20 =$</td><td>$50 \times 50 =$</td></tr> <tr> <td>• $2 \times 70 =$</td><td>$8 \times 40 =$</td><td>$70 \times 30 =$</td></tr> </table>	• $3 \times 80 =$	$9 \times 80 =$	$7 \times 60 =$	• $4 \times 20 =$	$7 \times 40 =$	$4 \times 50 =$	• $6 \times 60 =$	$3 \times 30 =$	$30 \times 80 =$	• $7 \times 90 =$	$9 \times 20 =$	$50 \times 50 =$	• $2 \times 70 =$	$8 \times 40 =$	$70 \times 30 =$			
• $3 \times 80 =$	$9 \times 80 =$	$7 \times 60 =$																		
• $4 \times 20 =$	$7 \times 40 =$	$4 \times 50 =$																		
• $6 \times 60 =$	$3 \times 30 =$	$30 \times 80 =$																		
• $7 \times 90 =$	$9 \times 20 =$	$50 \times 50 =$																		
• $2 \times 70 =$	$8 \times 40 =$	$70 \times 30 =$																		

5	Utiliser la distributivité pour calculer rapidement des produits.	• $16 \times 4 = 10 \times 4 + 6 \times 4 = 40 + 24 = 64$ • $12 \times 3 = 10 \times 3 + 2 \times 3 = 30 + 6 = 36$ • $17 \times 5 = 10 \times 5 + 7 \times 5 = 50 + 35 = 85$ • $18 \times 6 = 10 \times 6 + 8 \times 6 = 60 + 48 = 108$ • $19 \times 7 = 10 \times 7 + 9 \times 7 = 70 + 63 = 133$ • $13 \times 8 = 10 \times 8 + 3 \times 8 = 80 + 24 = 104$ • $14 \times 9 = 10 \times 9 + 4 \times 9 = 90 + 36 = 126$ • $15 \times 4 = 10 \times 4 + 5 \times 4 = 40 + 20 = 60$ <i>Ou bien</i> $15 \times 4 = (15+15) \times 2 = 60$ (si on connaît ses doubles) • $12 \times 9 = 10 \times 9 + 2 \times 9 = 90 + 18 = 108$ • $13 \times 3 = 10 \times 3 + 3 \times 3 = 30 + 9 = 39$
6	Utiliser la distributivité pour calculer rapidement des produits.	• $12 \times 9 = 10 \times 9 + 2 \times 9 = 90 + 18 = 108$ • $13 \times 8 = 10 \times 8 + 3 \times 8 = 80 + 24 = 104$ • $14 \times 7 = 10 \times 7 + 4 \times 7 = 70 + 28 = 98$ • $15 \times 6 = 10 \times 6 + 5 \times 6 = 60 + 30 = 90$ • $16 \times 5 = 10 \times 5 + 6 \times 5 = 50 + 30 = 80$ • $17 \times 4 = 10 \times 4 + 7 \times 4 = 40 + 28 = 68$ • $18 \times 3 = 10 \times 3 + 8 \times 3 = 30 + 24 = 54$ • $19 \times 2 = 10 \times 2 + 9 \times 2 = 20 + 18 = 38$ • $12 \times 8 = 10 \times 8 + 2 \times 8 = 80 + 16 = 96$ • $13 \times 5 = 10 \times 5 + 3 \times 5 = 50 + 15 = 65$
7	Evaluation	Travail sur fiche individuelle.