

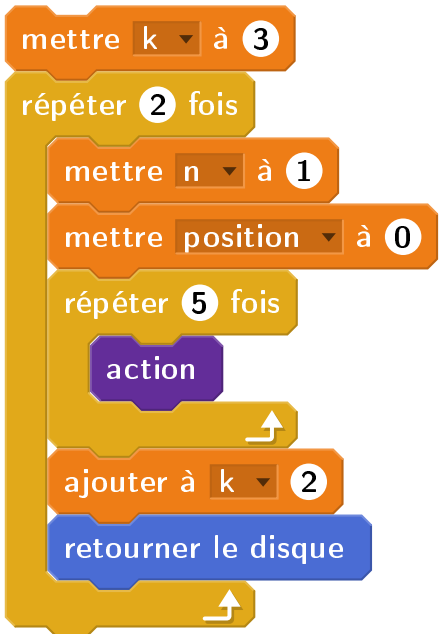
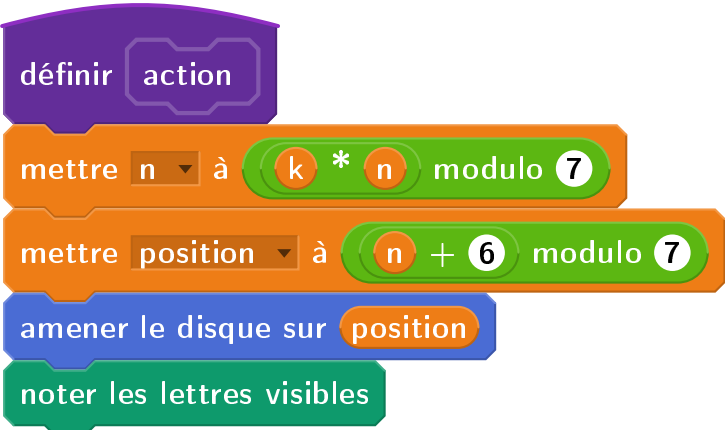
Message caché

- Il faut d'abord choisir le bon disque de décodage parmi les six proposés :

$$\frac{1}{7} = 0,142857142857142857\dots;$$

le bon disque est celui dont le numéro est égal à la cinquantième décimale de $\frac{1}{7}$.

- Il faut ensuite placer ce disque sur le pentagone et procéder selon l'algorithme suivant :

Algorithme	Bloc action
 <pre>mettre k à 3 répéter 2 fois mettre n à 1 mettre position à 0 répéter 5 fois action ajouter à k 2 retourner le disque</pre>	 <pre>définir action mettre n à k * n modulo 7 mettre position à n + 6 modulo 7 amener le disque sur position noter les lettres visibles</pre> <p><i>les lettres sont lues dans l'ordre habituel, de gauche à droite et de haut en bas</i></p>
<p>Information</p> <p>Pour deux nombres entiers a et b, l'opération a modulo b calcule le reste de la division euclidienne de a par b.</p>	

- Le texte obtenu est le titre d'une chanson tirée d'un poème.
Quels sont les prénom et nom de l'auteur de ce poème?

Feuille d'aide pour le suivi pas à pas de l'algorithme

k	n	$position$	lettres lues
3			
	1	0	
	1	0	

Solution

- Choix du disque : c'est le disque n°2.
0,1428571428571428857 ... a une période de 6 chiffres ; $6 \times 8 = 48 \rightarrow$ la 48^e décimale est 7, la 50^e est 2.

- Suivi de l'algorithme

<i>k</i>	<i>n</i>	<i>position</i>	lettres lues																								
3																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">1</td> <td style="width: 15%;">0</td> <td style="width: 55%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>2</td> <td>EST</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>1</td> <td>-CE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>5</td> <td>AIN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>3</td> <td>SIQ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>4</td> <td>UEL</td> </tr> </table>					1	0			3	2	EST		2	1	-CE		6	5	AIN		4	3	SIQ		5	4	UEL
	1	0																									
	3	2	EST																								
	2	1	-CE																								
	6	5	AIN																								
	4	3	SIQ																								
	5	4	UEL																								
5																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">1</td> <td style="width: 15%;">0</td> <td style="width: 55%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>4</td> <td>ESH</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>3</td> <td>OMM</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>5</td> <td>ESV</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>1</td> <td>IVE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>2</td> <td>NT ?</td> </tr> </table>					1	0			5	4	ESH		4	3	OMM		6	5	ESV		2	1	IVE		3	2	NT ?
	1	0																									
	5	4	ESH																								
	4	3	OMM																								
	6	5	ESV																								
	2	1	IVE																								
	3	2	NT ?																								
7																											

Le texte est : Est-ce ainsi que les hommes vivent ?

- Réponse : Louis Aragon
Le titre du poème dont est tirée cette question est "Bierstube Magie allemande".
Léo Ferré a extrait la chanson éponyme.