

## Fiche Elèves

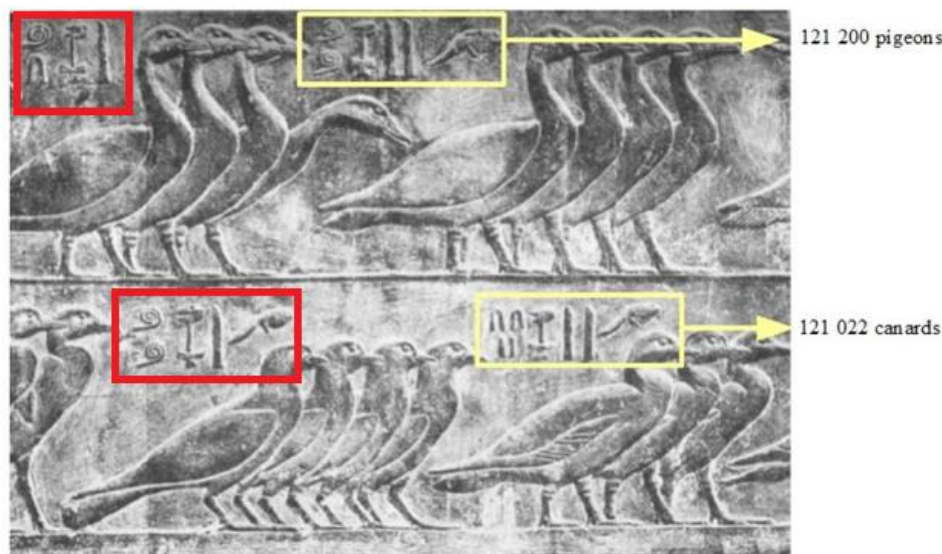
Niveau :	Cycle 3 Niveau 1 Jour 1
Thème :	La numération égyptienne

Les Egyptiens de l'Antiquité écrivaient en utilisant des symboles, de petits dessins qu'on appelle des hiéroglyphes.

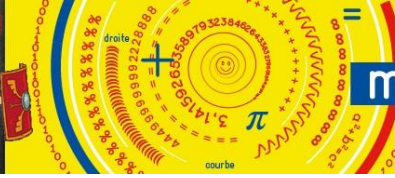
Voici une gravure trouvée à Saqqara, près de Memphis en Basse-Egypte. Elle provient de la tombe de Ptahhotep, précepteur à la cour du pharaon.

Ce document représente le nombre de pigeons, d'oies, de canards et de grues dans une basse-cour.

Le nombre de pigeons et le nombre de canards sont indiqués.



Pourras-tu trouver le nombre d'oies et le nombre de grues qu'il y avait dans cette basse-cour ?

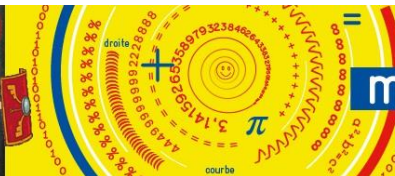


Pour t'aider, voici les nombres de la gravure recopiés dans ce tableau :

pigeons		121 200
canards		121 022
oies		.....
grues		.....

L'indice du jour correspond à la différence entre ces deux nombres.

L'indice du jour est : .....



## Fiche Enseignant

<b>Niveau :</b>	<b>Cycle 3 Niveau 1 Jour 1</b>
<b>Thème :</b>	<b>La numération égyptienne</b>
<b>Indice du jour :</b>	<b>100 090</b>

**Un peu d'histoire:** Le système égyptien antique représente chaque puissance de 10, jusqu'à  $10^7$  par un hiéroglyphe. Un symbole est créé pour chacune des unités, des dizaines, des centaines, des milliers... Il s'agit d'un système de numération à base 10 de type additive, il n'y a pas de zéro - il n'est pas nécessaire.

1	10	100	1000	10000	100000	1000000
	∩	∩	∩	∩	∩	∩

**1** : bâton

**10** : anse de panier (Il compte environ 10 objets.)

**100** : rouleau de papyrus (On peut y écrire environ 100 hiéroglyphes.)

**1 000** : fleur de lotus (On les trouve par milliers.)

**10 000** : doigt montrant le ciel nocturne (On y voit près de 10 000 étoiles.)

**100 000** : têtard (On en trouve de l'ordre de 100 000 au bord du Nil après la ponte.)

**1 000 000** : dieu agenouillé supportant le ciel (Le dieu est éternel et 1 000 000 d'années est synonyme d'éternité.)

Pour lire un nombre, on ajoute les différentes valeurs représentées. (Les hiéroglyphes sont placés côte à côte, dans n'importe quel ordre.)

**Le nombre d'oies est donc :**  $100 + 10 + 1\ 000 + 10\ 000 = 11\ 110$

**Le nombre de grues est donc :**

$200 + 1\ 000 + 10\ 000 + 100\ 000 = 111\ 200$

**La valeur de l'indice du jour est :**  $111\ 200 - 11\ 110 = 100\ 090$