ESCAPE GAME DE RENTRÉE EN LANGUES ANCIENNES

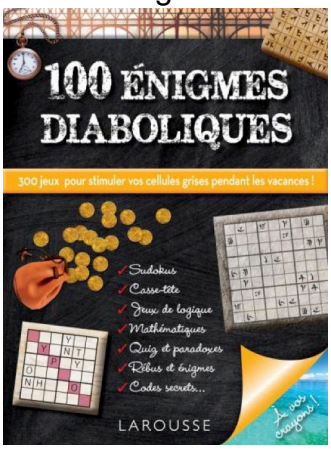
Les LCA, ce n'est pas que du latin !

Matériel utilisé :

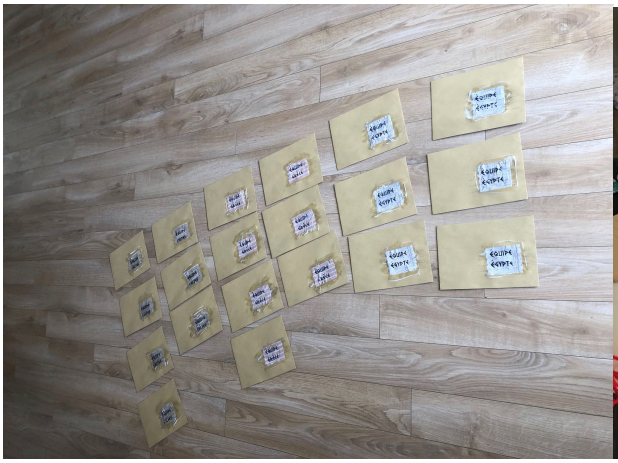
28 énigmes sur la mythologie (et leurs solutions) : 7 x 4 séries, plastifiées de façon à pouvoir les réutiliser.

Les équipes sont constituées selon 4 grandes civilisations antiques ; les Sumériens, les Celtes, les Égyptiens et les Grecs. J'ai constitué des badges.

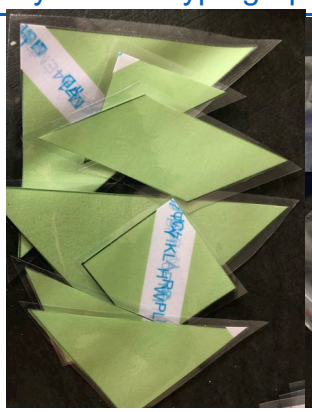
Ces énigmes proviennent de la brochure 100 énigmes diaboliques éditée chez Larousse.



28 enveloppes : 7 x 4 (4 couleurs ou une étiquette selon l'équipe). J'ai imprimé mes badges d'équipes pour les coller sur les enveloppes.

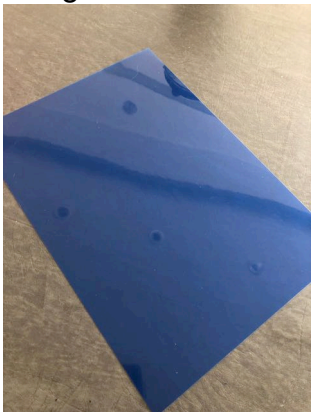


4 cadenas à combinaisons de 3 chiffres
4 jeux de tangrams avec les codes des cadenas en polychromacryptographie ; http://scape.enepe.fr/ressources/polychromacryptographe/



Un bocal qui puisse se fermer (customisé ou pas !)

Des « bons » pour les élèves ou des bonbons, récompenses, …
Un filtre couleur (selon la couleur choisie pour coder les chiffres des cadenas). Les couvertures transparentes des cahiers usagés font d'excellents filtres !



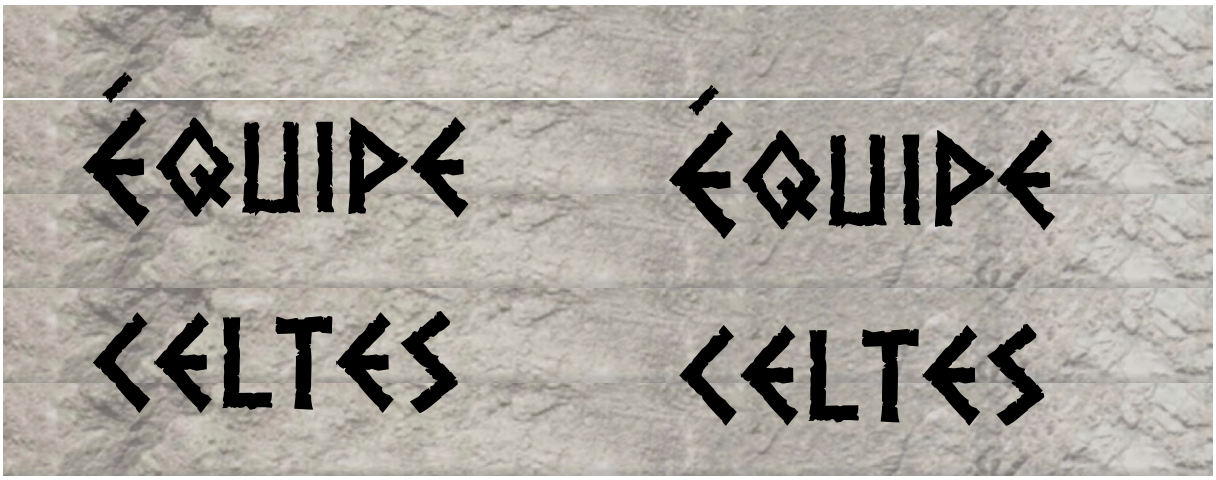
Mise en place :
Mettre les énigmes dans les enveloppes et cacher les enveloppes dans la classe.

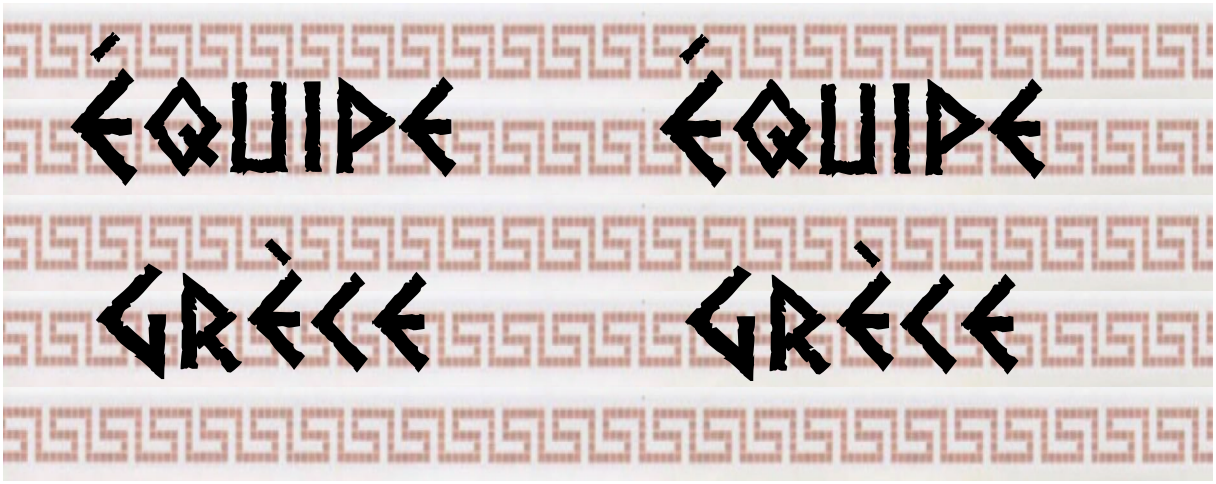
Le maître du jeu (le professeur) reste à son bureau avec le bocal, les tangrams, le filtre couleur et les réponses.

Déroulement de l'escape game :
Lancement du décompte :
Vidéo-projeter un compteur numérique programmé sur 1 heure de temps. Par exemple celui-ci : https://www.youtube.com/watch?v=UiS9LMziSt8
Collecte des énigmes : recherche des enveloppes contenant les énigmes, dissimulées dans tous les recoins de la classe. Chaque équipe devra retrouver les 7 enveloppes de sa couleur.
Résolution des énigmes : elles doivent être résolues une à une afin que toute l'équipe coopère
Chaque énigme résolue permet de remporter une pièce de tangram, donnée par le maître du jeu.
Réalisation de la figure de tangram : les élèves ont droit au filtre couleur quand le tangram de leur équipe est terminé. Ils peuvent ainsi ouvrir le cadenas correspondant à la couleur de leur tangram.
Quand tous les cadenas sont ouverts, le maître du jeu ouvre le bocal.
Les chefs d'équipes piochent un des quatre bons et peuvent le remettre au cours de l'année scolaire au moment de leur choix (sachant qu'ils ont une marge de manœuvre très limitée)

ÉQUIPE
ÉGYPTE
ÉQUIPE
ÉGYPTE

ÉQUIPE
SUMER
ÉQUIPE
SUMER


ÉQUIPE
CELTES
ÉQUIPE
CELTES


ÉQUIPE
ÉQUIPE
GRÈCE
GRÈCE

BON POUR CHOISIR UN FILM DANS L'ANNÉE

BON POUR ORGANISER UN GOÛTER DANS L'ANNÉE

BON POUR LE CHOIX D'UNE SORTIE DANS L'ANNÉE

BON POUR FAIRE LE COURS UNE FOIS DANS L'ANNÉE

La victoire

Pour fêter la victoire de Thésée, un grand banquet a été organisé pendant lequel le héros reçut de nombreux cadeaux. Examinez les vases, les lances, les amphores et les casques qui ont été préparés.

Combien d'épées devrait-on ajouter à cette offrande pour que tout soit logique ?

Le fil d'Ariane

Pour guider Thésée, Ariane doit trouver le fil le plus long. Aidez-la à faire le bon choix. Ariane dispose de 4 pelotes de fil de lin. Si Ariane avait connu le sytème métrique, elle pourrait dire :

- en additionnant toutes les longueurs de fil de toutes les pelotes sauf la première, je disposerais de 789 mètres de fil.
- en additionnant toutes les longueurs de fil de toutes les pelotes sauf la deuxième, je disposerais de 562 mètres de fil.
- en additionnant toutes les longueurs de fil de toutes les pelotes sauf la troisième, je disposerais de 894 mètres de fil.
- en additionnant toutes les longueurs de fil de toutes les pelotes sauf la quatrième, je disposerais de 731 mètres de fil.

De quelle longueur de fil disposera Thésée si Ariane choisit bien le fil le plus long ?

Les zigzags

Dans cette grille, rayez tous les mots de la liste. Ils sont écrits en zigzag, ainsi que le montre l'exemple et ils ne se croisent pas. **Quand vous aurez rayé tous les mots, il ne vous restera que les lettres du nom de la sœur d'Ariane.**

A	P	H	N	O	S	P	O	L	S	O	I
H	T	R	I	H	I	P	E	Y	U	C	A
E	E	O	M	E	E	E	G	T	S	O	L
S	N	D	I	T	L	E	D	E	T	R	P
E	A	I	R	A	A	D	E	P	E	P	E
E	H	D	E	M	R	I	C	S	E	P	R
E	P	E	T	A	O	S	N	T	I	O	I
I	E	E	T	E	N	E	A	S	E	T	P
T	D	Q	I	L	R	N	E	H	T	E	H
H	O	U	E	C	E	E	I	H	A	A	C
E	D	O	R	A	I	I	E	T	Y	P	R
L	P	H	E	S	N	O	E	L	O	P	O

~~ACROPOLE~~
ANTIOPE
APHRODITE
ARIANE
ATHÈNES
ATTIQUE
DÉDALE
DELPHES
ÉGÉE
HIPPOLYTE
IONIE
LAÏOS
MÉDÉE
MINOS
ORACLE
PEITHO
PÉRIPHÉTES
PROCUSTE
PYTHIE
SCIRON
THÉSÉE

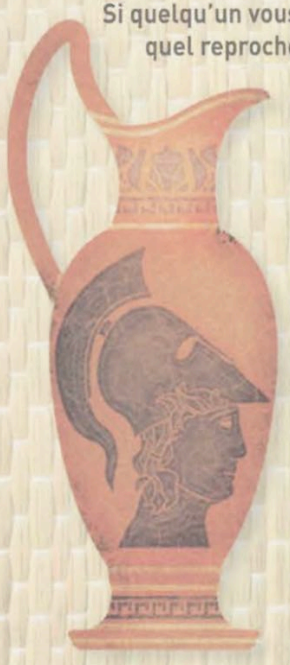
Le plan du labyrinthe

Aidez Thésée à parcourir le labyrinthe en trouvant le chemin le plus rapide de l'entrée à la sortie.

Le saviez-vous ?

Bien avant d'affronter le Minotaure, Thésée vainquit le brigand Procuste. Le nom de ce dernier reste associé à l'originale torture qu'il infligeait à ses prisonniers.

Si quelqu'un vous traite de « procuste », quel reproche exprime-t-il ?



A - Vous n'êtes pas honnête et vous tentez de vous emparer des biens d'autrui.

B - Vous combattez l'originalité et demandez aux autres de se conformer à un unique modèle.

C - Vous êtes imprudent et vous attaquez, sans réfléchir, des personnes plus puissantes que vous.

Avec deux ailes

Trouvez cinq personnages mythologiques répondant à ces définitions. Tous ont des ailes, comme le Sphinx.

- Ce dieu porte deux ailes sur son casque et deux autres aux pieds :

.....

- Ce dieu, fils d'Aphrodite, a une sœur nommée Harmonie :

.....

- Fils de Nix, la nuit, ce dieu endort les mortels :

.....

- Ce cheval ailé est né du sang de la Gorgone :

.....

- Lui n'est pas un dieu mais il porta des ailes fabriquées par son père Dédale :

.....

			Y		
	Y		N	T	
		P		Y	
O					
N	H			O	

Mini diagosudoku

Comme dans un Sudoku classique, remplissez cette grille pour que chaque lettre n'apparaisse qu'une seule fois sur chaque ligne, chaque colonne et dans chaque zone de six cases et **vous lirez, dans la diagonale colorée, le nom du père mythologique du Sphinx.**

𒀀 ’a	𒁀 b	𒄀 g	𒄭 ḫ	𒁕 d	𒄩 h
𒉿 w	𒍑 z	𒄷 ḥ	𒆳 ṭ	𒅀 y	𒆠 k
𒊑 š	𒈬 l	𒈠 m	𒆬 ḏ	𒉌 n	𒍝 ẓ
𒊓 s	𒄿 ‘	𒉺 p	𒋛 ṣ	𒆪 q	𒊏 r
𒋗 ṯ	𒄨 ġ	𒁍 t	𒄩 ’i	𒌋𒌋 ’u	𒋾 s_2

Traduisez le nom du dieu du ciel et de la terre, de la totalité de l’univers

𒀭 𒀭 𒂍 𒂍

Uruk quiz

Trouvez la bonne réponse à chaque question et relevez la lettre correspondante pour écrire le nom d'une déesse que Gilgamesh aurait séduite avant de refuser de l'épouser !

1 - Qu'appelle-t-on *l'Épopée de Gilgamesh* ?

O - La guerre que ce roi mena contre les Égyptiens.

I - Le plus ancien «roman» connu.

U - Un bas-relief trouvé sur un mur de la ville d'Uruk.

2 - Quels liens unissaient Gilgamesh et Enkidu ?

P - Enkidu fut la seule femme que Gilgamesh épousa.

S - Enkidu combattit Gilgamesh avant de devenir son ami.

T - Enkidu était le nom du dieu principal adoré à Uruk.

3 - Quel événement mythique est décrit autant dans l'histoire de Gilgamesh que dans la Bible ?

M - Bébé, Gilgamesh fut abandonné dans un couffin jeté à l'eau.

H - Les dieux avaient provoqué un gigantesque déluge dont un seul homme avait survécu.

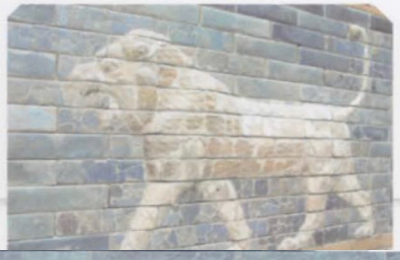
X - La mer s'ouvrit en deux pour laisser passer Gilgamesh et son armée.

4 - À quelle période Gilgamesh aurait-il vécu ?

T - Au XXVII[e] siècle av. J.-C.

N - Au XVII[e] siècle av. J.-C.

G - Au VII[e] siècle av. J.-C.



5 - Comment a-t-on connu l'histoire de Gilgamesh ?

U - En découvrant une inscription sur les murs d'une ville mésopotamienne en 1910.

A - En traduisant, en 1872, des textes mésopotamiens trouvés sur une tablette d'argile à Ninive.

O - En restaurant un manuscrit turc trouvé dans un monastère italien en 1428.

6 - D'après la tradition, que devint Gilgamesh après sa mort ?

P - Une comète qu'on a, plus tard, assimilée à l'étoile des rois mages.

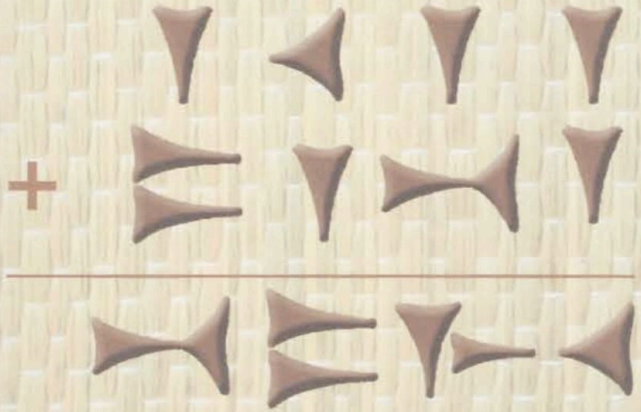
Q - Un dieu taureau qui sera adoré à Babylone.

R - Une divinité infernale révérée à Sumer.

L'addition mésopotamienne

Dans cette addition, chaque chiffre est noté par le signe correspondant dans l'écriture cunéiforme qu'on utilisait en Mésopotamie.

Décodez cette opération en sachant que **= 5, et que cette addition ne comporte aucune retenue et que les Mésopotamiens ne connaissaient pas le zéro.**



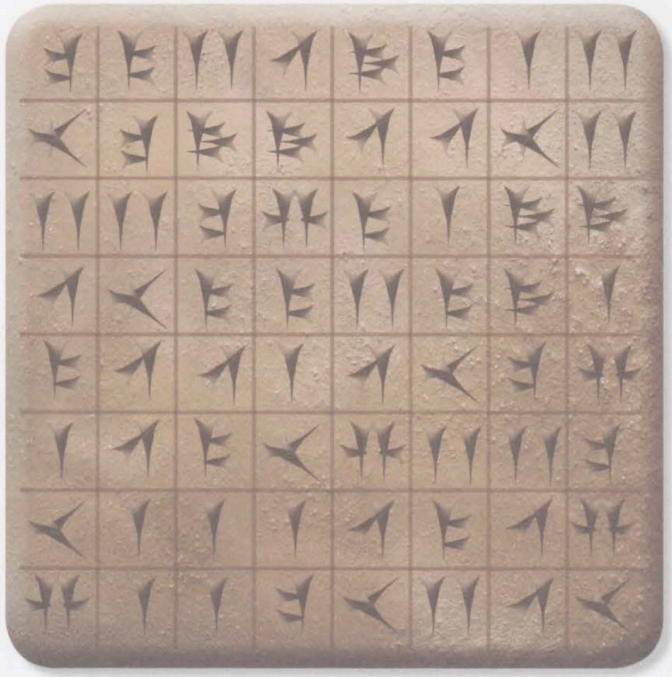
Le sceau de Gilgamesh

Les rois mésopotamiens utilisaient des sceaux cylindriques qu'ils roulaient sur une tablette d'argile. En séchant, la tablette conservait l'empreinte qui authentifiait l'acte officiel.

Examinez bien ce sceau et trouvez à quelle empreinte il correspond.

La tablette d'argile

Sur cette tablette, noircissez 18 cases pour qu'aucun symbole n'apparaisse deux fois sur la même ligne ou la même colonne. De plus, veillez à ce que toutes les cases laissées blanches communiquent entre elles.



Les architectes d'Uruk

Pour construire son nouveau palais, le grand roi Gilgamesh avait appelé auprès de lui un architecte de grande renommée. Celui-ci, avec ses 120 esclaves, avait réussi déjà à construire un grand mur en 30 jours.

Un autre architecte vint dire à Gilgamesh qu'il pourrait faire beaucoup mieux avec seulement 110 esclaves. Il faisait valoir que, son équipe étant moins nombreuse, cela coûterait moins cher à la ville de les nourrir.

Pour savoir à qui il allait confier la construction de son palais, Gilgamesh proposa une épreuve aux deux architectes.

Les deux équipes se mirent donc au travail en même temps pour construire ensemble un deuxième mur, exactement de la même taille que le premier. Et, à elles deux, les deux équipes construisirent le mur en seulement 20 jours.

Quel architecte Gilgamesh choisit-il pour son palais ?

Le jugement de Gilgamesh

Quand il ne guerroyait pas, Gilgamesh rendait la justice. Ses sujets venaient lui poser toutes sortes de problèmes car ils avaient confiance dans sa sagesse.

Ce jour-là, les trois fils d'un des ministres du roi vinrent lui demander son aide. Avant de mourir, le ministre avait annoncé ses dernières volontés et dit :

Je possède 17 magnifiques chevaux de guerre. J'en lègue la moitié à mon fils aîné, le tiers au deuxième et un neuvième au plus jeune.

Bien entendu, personne ne pouvait prendre la moitié, le tiers ou le neuvième de 17 chevaux sans en découper un et il n'en était pas question !

Gilgamesh pourtant prouva une nouvelle fois son intelligence en trouvant une solution simple à ce problème.

Que décida-t-il ?

Message secret

Dans ce code sacré chaque symbole remplace toujours la même lettre. **Sachant que le message contient le nom STONEHENGE, déchiffrez le texte.**

TVUPIJIPHI IVEOV YP

TEPDVYEOSI SIMOHOIYZ

UY FIT NEMEFIT WIPEOIPV

TI GEOSI TUOHPIS

Philtre magique

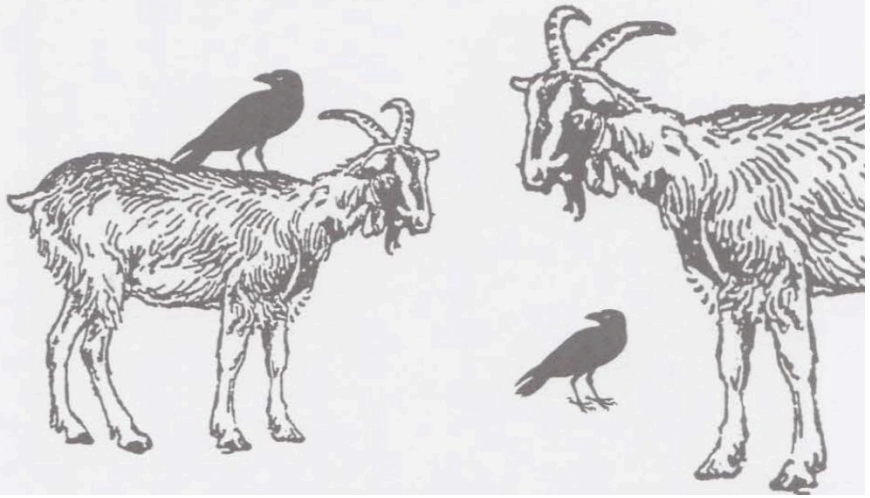
Pour préparer son philtre, un druide a besoin de prélever précisément 4 mesures d'hydromel. Mais il ne dispose que d'une gourde d'une contenance de 5 mesures et d'une coupe qui contient 3 mesures.

Comment doit-il s'y prendre pour que son philtre soit correctement dosé ?

Les druides

Chaque année, pour Imbolc, la fête de la fin de l'hiver, les 32 villages des environs envoient une délégation à Stonehenge. Chaque délégation apporte des offrandes et, en particulier des chèvres qui seront sacrifiées aux dieux. Dans ce but, chaque village élève entre une et trois chèvres sacrées et il y a autant de villages qui possèdent une chèvre sacrée que de villages qui en ont trois. De plus, chaque chèvre est accompagnée de deux jeunes druides qui portent chacun un corbeau sacré sur l'épaule.

Lors de la prochaine fête d'Imbolc, combien de pattes d'animaux sacrés pourra-t-on compter à Stonehenge ?



Roc quiz

Pour chaque affirmation, choisissez la bonne réponse et, avec les lettres correspondantes, écrivez un nom qui a un rapport avec Stonehenge.

1 - Que signifie le mot mégalithe ?
L - Grosse pierre.
P - Rocher vertical.
R - Caillou sacré.

2 - Où se trouve Stonehenge ?
A - En Écosse.
U - En Angleterre.
O - Au Pays de Galles.

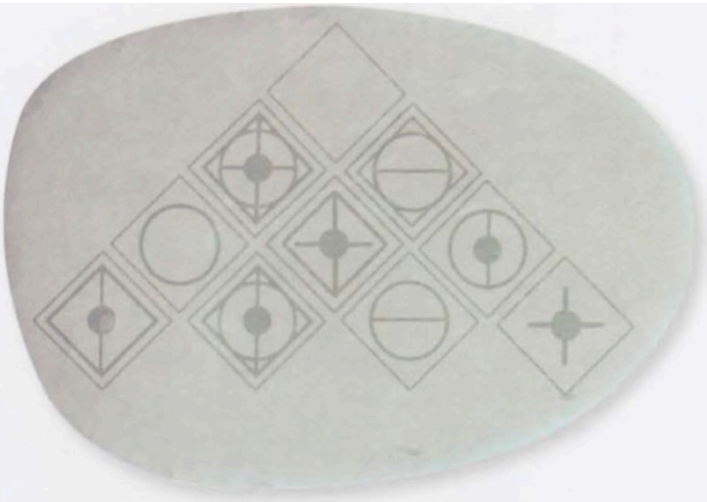
3 - Comment nomme-t-on certaines pierres de Stonehenge ?
G - Les pierres d'or.
R - Les pierres grises.
N - Les pierres bleues.

4 - Que sont les sarsens ?
E - Des pierres calcaires présentes à Stonehenge.
O - Des poteaux en bois découverts en fouillant le site.
U - Des chemins aménagés autour du cercle.

Les runes

Sur une grande pierre dressée, les druides ont gravé des runes qui sont magiques, dit-on, si elles sont disposées logiquement.

Quelle rune doit-on dessiner en haut de la pyramide pour respecter la logique ?

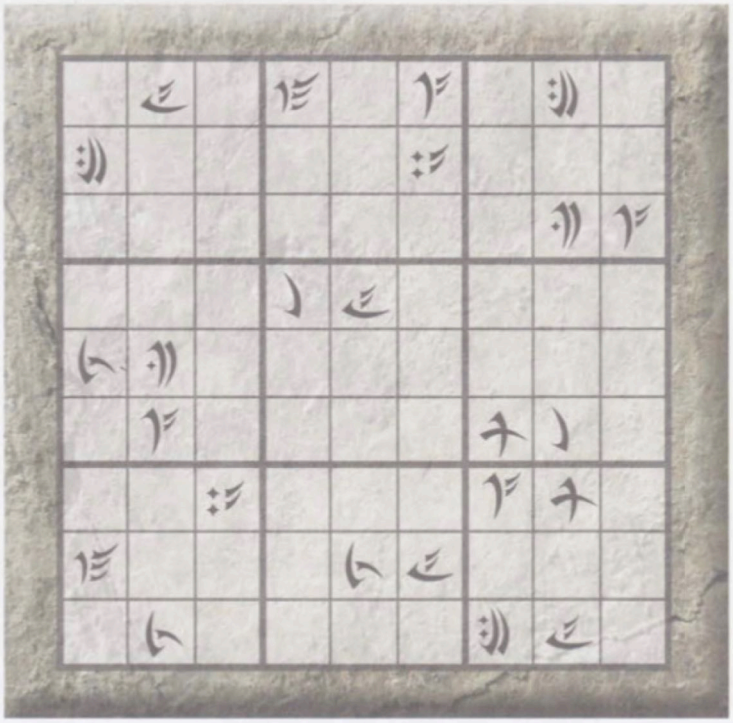


Un seul trait

Dessinez le motif gravé dans cette pierre sans jamais lever le crayon.

Sudoku-runes

Comme dans un Sudoku classique, dessinez un symbole dans chaque case pour que chacun ne se trouve qu'une seule fois sur chaque ligne, chaque colonne et dans chaque zone de neuf cases.



TROUVEZ LE NOM DU DIEU ÉGYPTIEN DE LA LUMIÈRE.

Les sarcophages

Les cérémonies touchent à leur fin et le grand prêtre va bientôt sceller le dernier sarcophage du pharaon qui vient de mourir.

Pour honorer la dépouille du défunt, on a déposé la momie du pharaon dans un premier sarcophage de bois précieux qu'on a installé dans un deuxième sarcophage peint, lui-même rangé dans un sarcophage recouvert d'or, et ainsi de suite.

Au total, Pharaon repose dans 10 sarcophages emboîtés dont le dernier, le plus grand, en pierre, le protègera pour toute l'éternité. Comme le veut la coutume, le pharaon emporte dans sa tombe ses 44 plus beaux bijoux. Mais, une prédiction dit que, pour que son âme repose en paix, il faut que chaque sarcophage contienne au moins un bijou, que chacun contienne un nombre de pierres différent de tous les autres et que le premier n'en contienne qu'une.

Comment le prêtre s'y prend-il pour respecter cette tradition ?

La pesée des âmes

Les anciens Égyptiens pensaient que, après la mort, les dieux pesaient l'âme des morts. Seuls ceux qui avaient le cœur pur gagnaient la vie éternelle. Et les cœurs purs ne devaient pas être plus lourds qu'une plume !

D'après cette tradition, si un cœur vaut une plume, un œuf d'ibis sacré est-il plus lourd ou plus léger qu'un scarabée ?

Les esclaves du pharaon

La tradition ancienne était cruelle : quand mourait le pharaon, on l'embaumait, puis sa momie, après de longues et fastueuses cérémonies, était déposée dans son tombeau en compagnie de ses plus riches bijoux, de ses armes favorites et... de quelques serviteurs fidèles.

Pour choisir les serviteurs qui auraient l'honneur d'accompagner Pharaon dans la mort, une cérémonie était organisée.

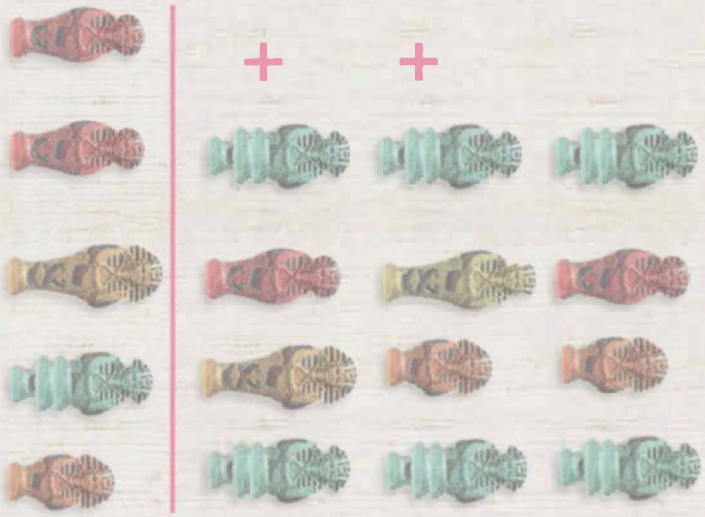
Le rite voulait que le grand prêtre prépare 100 perles : 50 perles noires et 50 perles blanches.

Chaque serviteur du pharaon, à son tour, était invité à déposer ces perles dans deux vases opaques. Ils avaient le droit de séparer ces perles comme ils le voulaient. Quand toutes les perles se trouvaient dans les vases, le grand prêtre entrait dans la salle, il choisissait un des vases au hasard et y piochait une perle. Si elle était blanche, le serviteur était sacrifié. Si elle était noire, le serviteur avait la vie sauve. Cette tradition fut abandonnée à la suite d'une cérémonie pendant laquelle le rusé Ahmès installa les perles dans les deux vases d'une manière telle qu'il avait le moins de risque de voir le grand prêtre choisir une perle blanche.

Comment s'y prit-il ?

Sarcophages codés

Dans cette opération codée, chaque sarcophage remplace toujours le même chiffre. Sachant que le sarcophage rouge est égal à 2, pouvez-vous reconstituer l'opération ?



Les bandelettes

Un archéologue peu respectueux a écrit un texte sur les bandelettes d'une momie en inscrivant une lettre par bandelette. Les bandelettes ont ensuite été déroulées et découpées.

Reconstituez le texte en rangeant les bandelettes dans le bon ordre.

U	U			S	J	P	S	S	E	I	L
T	C	O	U	H		E	Q	R	F		
L	P	P	O	E	A	N	I	O	M	L	.
N	P	O	N	O	R	E		N	S	E	
	I	R	A	R	U	D	R	A	R	T	U
	G	C	S	E	E	S	E	E		M	A

La pyramide magique

Sur chaque pierre vide de la pyramide, inscrivez un nombre égal à la somme des nombres des deux pierres inférieures.

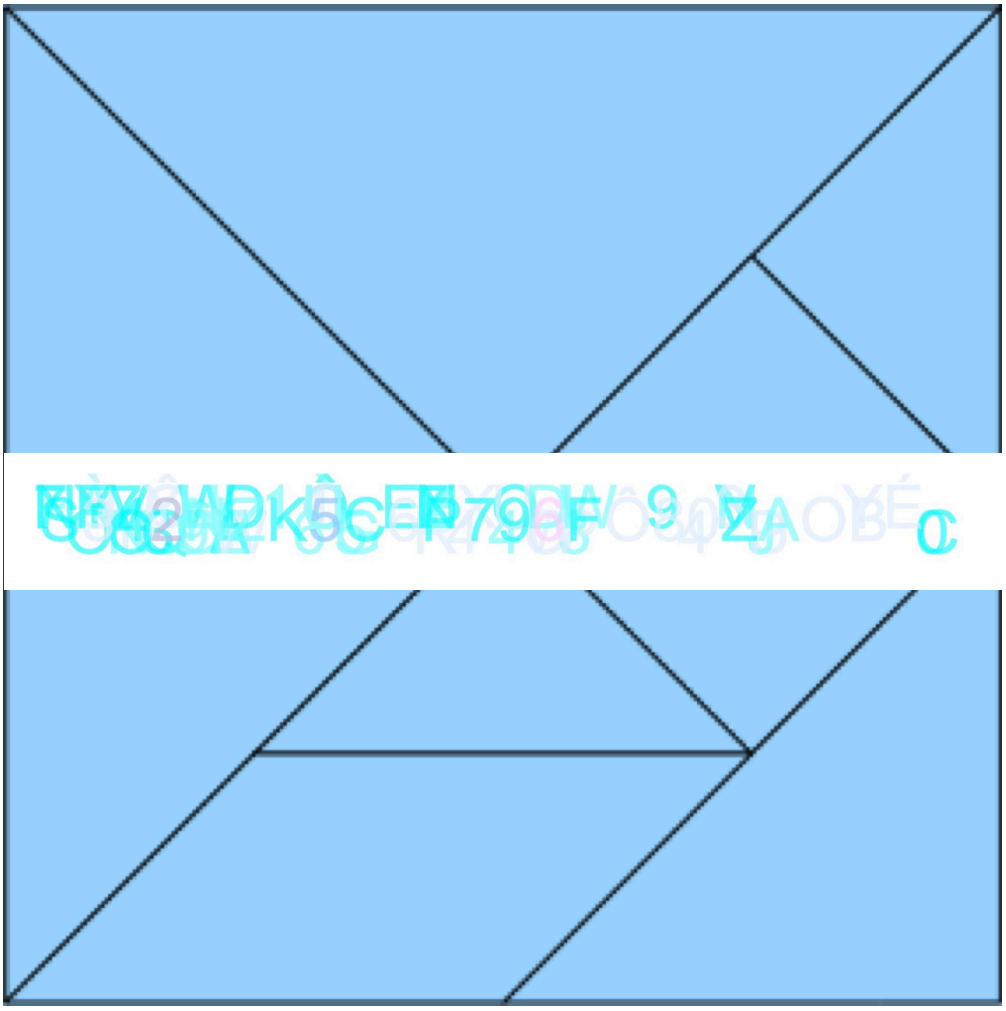
1011

251 288

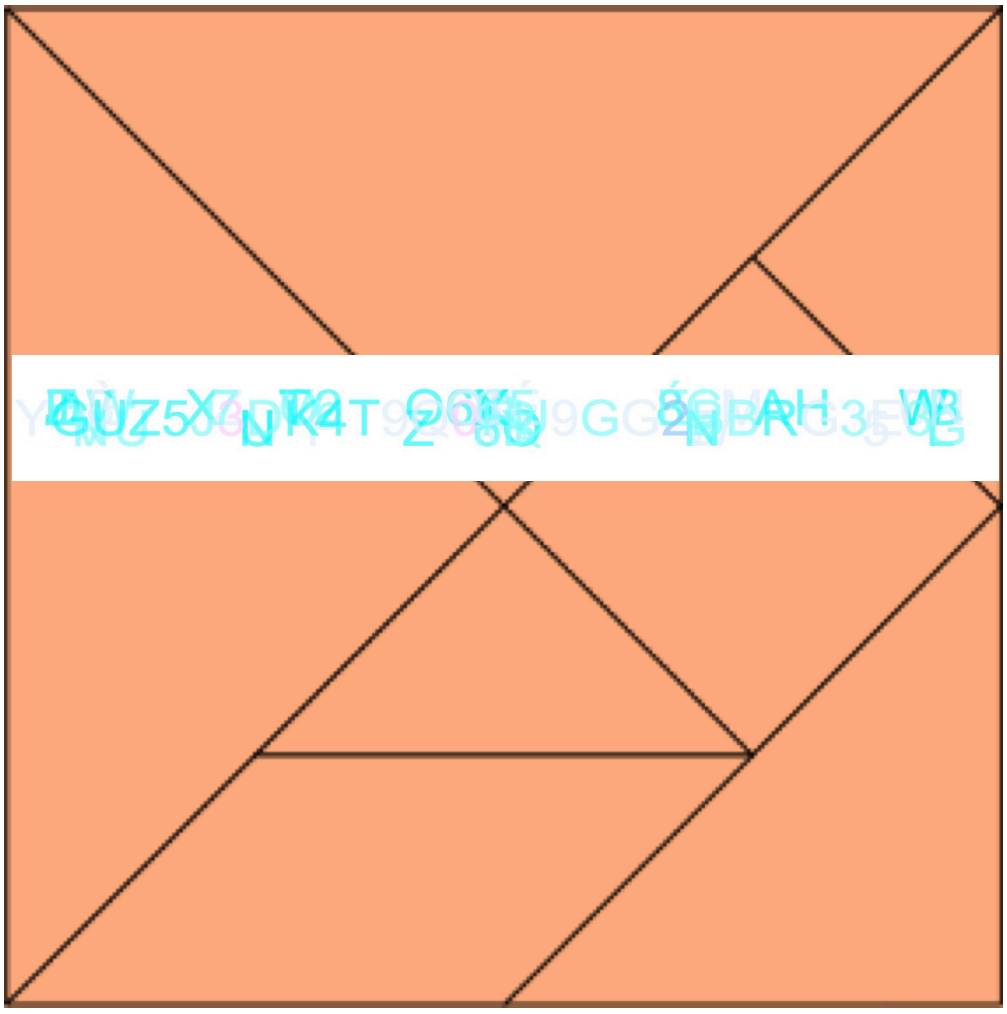
66

31 62

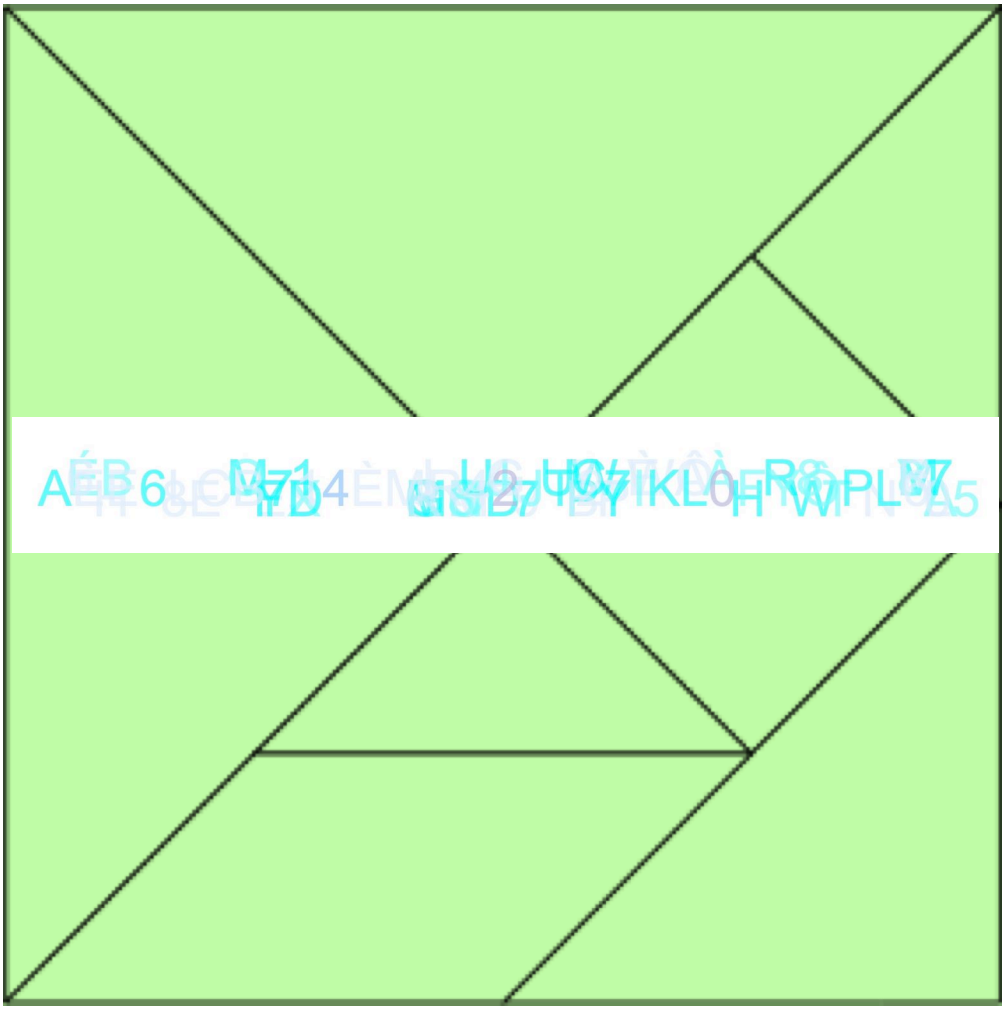
équipe celtes 256



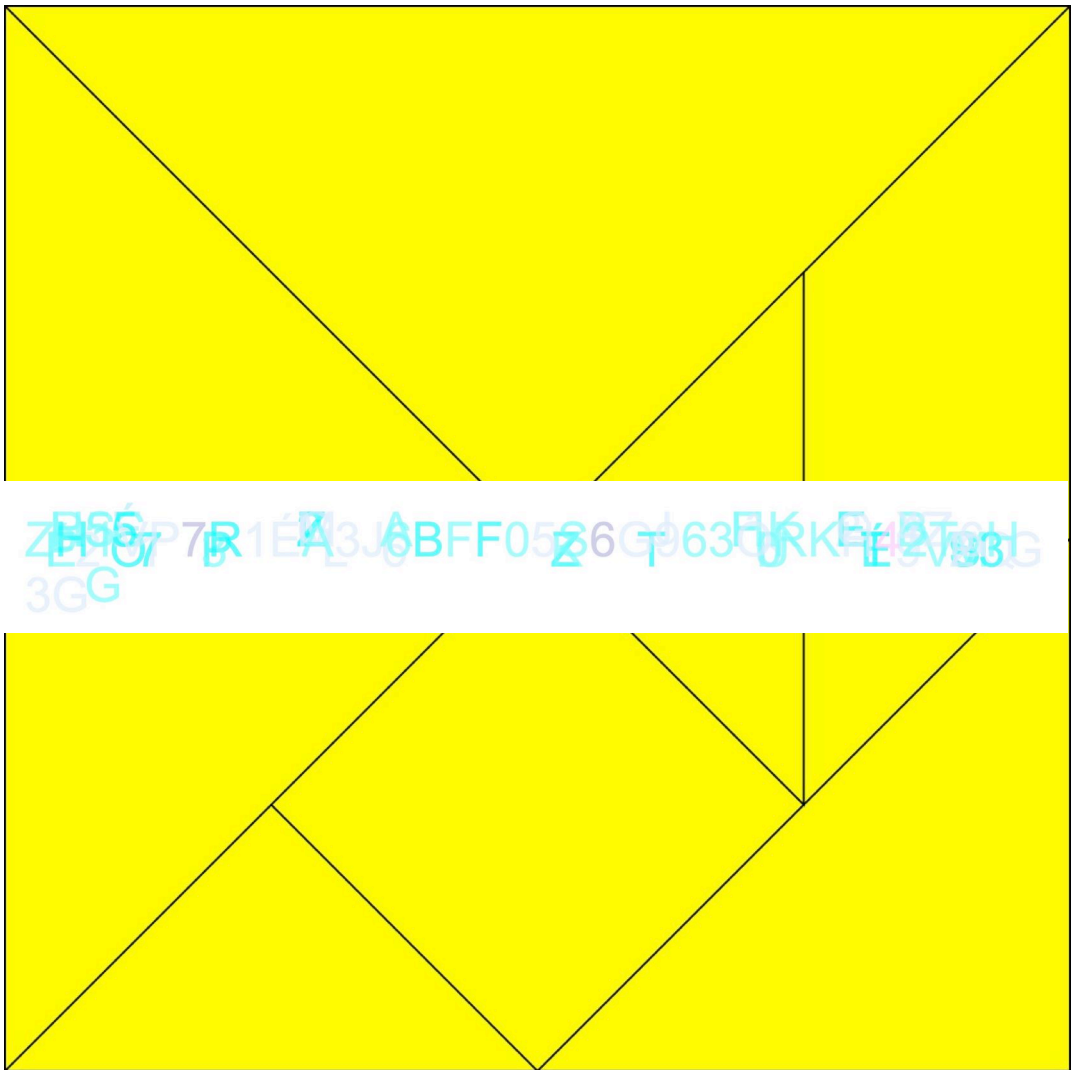
équipe sumer 302



équipe égypte 420



équipe Grèce 764



Mystérieux Stonehenge

Sudoku-runes

Un seul trait

Les runes

Sur la pyramide, chaque pierre est constituée d'une rune qui « additionne » les éléments des deux runes situées sur les deux pierres inférieures s'ils sont différents et les fait disparaître s'ils sont identiques.

Roc quiz

LUNE.

Les druides

S'il y a autant de villages qui élèvent 3 chèvres que de villages qui en élèvent une seule, alors, en moyenne, ils en ont 2.
On sait donc, qu'au total, il y aura 64 (32 x 2) chèvres sacrées à Stonehenge et donc 256 (64 x 4) pattes.
Ces 64 chèvres seront accompagnées de 128 (64 x 2) druides et d'autant de corbeaux sacrés qui ont 256 (128 x 2) pattes.
Au total, on verra donc 512 (256 + 256) pattes d'animaux sacrés à Stonehenge.

Message secret

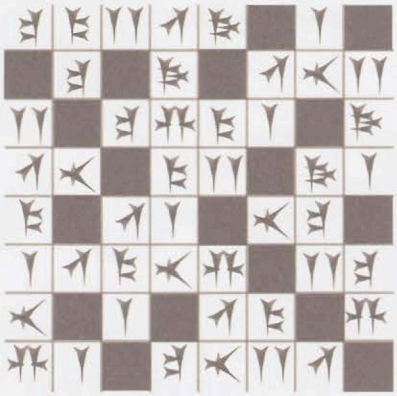
STONEHENGE ÉTAIT UN SANCTUAIRE RELIGIEUX OÙ DES MALADES VENAIENT SE FAIRE SOIGNER.
Chaque consonne du texte original a été remplacée par celle qui la suit dans l'alphabet (B = C, D = F...) et, de la même façon, chaque voyelle a été remplacée par celle qui la suit dans l'alphabet (A = E, U = Y...).

Philtre magique

Le druide remplit la coupe et verse les 3 mesures qu'elle contient dans la gourde. Il remplit à nouveau la coupe et verse une partie de son contenu dans la gourde jusqu'à ce qu'elle soit pleine.
À ce moment, la coupe contient 1 mesure d'hydromel et la gourde 5 mesures. Le druide vide alors la gourde et y verse la mesure contenue dans la coupe. Il a donc 1 mesure d'hydromel dans la gourde et une coupe vide qu'il peut à nouveau remplir avec 3 mesures. À ce moment, il dispose bien de 4 mesures : 1 dans la gourde et 3 dans la coupe.

Gilgamesh, roi d'Uruk

La tablette d'argile



Le jugement de Gilgamesh

Ayant constaté que 17 n'était pas divisible par 2, 3 ou 9, Gilgamesh constata que 18 l'était. Il fit donc amener un de ses propres chevaux et l'ajouta au troupeau de son ministre. Il donna alors la moitié de ces 18 chevaux au fils aîné, le tiers au deuxième et le neuvième au plus jeune. Les trois fils reçurent respectivement 9, 6 et 2 chevaux soit au total 17 chevaux. Gilgamesh reprit alors son cheval et tout le monde fut

content ! (Enfin, avouons que le troisième fils le fut un peu moins, quand même, que ses deux frères...)

Les architectes d'Uruk

La première équipe avait mis 30 jours pour construire le premier mur. En 20 jours, elle a donc réalisé 2/3 du travail et prouvé ainsi qu'elle était plus rapide que la deuxième équipe. En 20 jours, la deuxième équipe a construit 1/3 du mur. Pour le construire en entier, elle mettrait donc 60 jours.
Si la première équipe continue à travailler, pour chaque mur construit, la ville d'Uruk devra nourrir 120 esclaves pendant 30 jours et donc fournir 3 600 rations (120 x 30 = 3 600).
En revanche, si c'est la deuxième équipe qui œuvre à la construction, pour chaque nouveau mur, Uruk devra nourrir 110 esclaves pendant 60 jours et donc fournir 6 600 rations (110 x 60 = 6 600).
Logiquement, Gilgamesh choisit de garder le premier architecte.

L'addition mésopotamienne

```
  1211
+ 3141
------
 4352
```

Le sceau de Gilgamesh

le sceau 1

Uruk quiz

Dieu du ciel ; Enki

ISHTAR.

La mort du pharaon

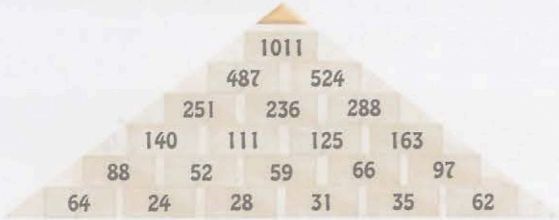
Les esclaves du pharaon

Le rusé Ahmès plaça une seule perle noire dans le premier vase et toutes les autres, noires et blanches dans le second. Ainsi, si le prêtre choisissait le premier vase, Ahmès était sauvé et si le prêtre choisissait le second vase, Ahmès avait quand même 49 chances sur 100 d'être sauvé. Ce qui arriva, bien sûr.

Les bandelettes

J	E		S	U	I	S		P	L	U	S
	F	O	R	T		Q	U	E		C	H
A	M	P	O	L	L	I	O	N	.	P	E
R	S	O	N	N	E		N	E		P	O
U	R	R	A		T	R	A	D	U	I	R
E		C	E		M	E	S	S	A	G	E

La pyramide magique



Sarcophages codés

```
  7217
+ 7917
+ 7237
-------
 22371
```

Les sarcophages

La première idée qui vint au prêtre fut de mettre un nombre différent de pierres dans chaque sarcophage mais il n'en n'avait pas assez car : 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 55.
Le prêtre trouva alors la bonne solution : il déposa une pierre dans chacun des neuf premiers sarcophages, et toutes celles qui lui restaient dans le dernier.
Car chaque sarcophage contenait certes, la pierre qui y était déposée mais aussi celles qui étaient rangées dans le ou les sarcophages inférieurs.
Ainsi, le premier sarcophage contenait 1 pierre ; le deuxième la pierre que le prêtre y posait plus celle déjà présente dans le sarcophage plus petit soit, au total, 2 pierres.
Le troisième sarcophage contenait donc 3 pierres au total et ainsi de suite jusqu'au neuvième sarcophage qui en contenait 9.
Dans le dernier sarcophage, le prêtre déposa les 35 pierres restantes et la tradition fut respectée.

dieu de la lumière ; Amon-Râ

La pesée des âmes

Les deux dernières pesées nous indiquent que 4 œufs = 5 scarabées et que 1 œuf + 2 scarabées = 2 cœurs et nous savons que 2 cœurs purs pèsent autant que 2 plumes. Dans la première pesée, nous pouvons donc remplacer les 2 plumes par 1 œuf + 2 scarabées et les 4 œufs par 5 scarabées.
Nous en déduisons que 1 œuf + 2 scarabées + 3 scarabées = 5 scarabées + 1 scarabée ou 1 œuf + 5 scarabées = 6 scarabées.
La preuve est ainsi faite, qu'au moment de la pesée des âmes, un scarabée pèse autant qu'un œuf d'ibis !

Œdipe et le sphinx

Généa.....logique

Zeus + Léto = Apollon
Zeus + Léto = Artémis
Zeus + Héra = Arès
Zeus + Maïa = Hermès
Zeus + Sémélé = Dyonisos

Mini diagosudoku

T	O	N	Y	P	H
P	Y	H	N	T	O
H	N	P	O	Y	T
O	T	Y	H	N	P
N	H	T	P	O	Y
Y	P	O	T	H	N

Histoire de famille

Si les touristes étaient 6, ils auraient commencé leurs vacances avec un budget de 1 500 € (250 x 6), À la fin du séjour, il leur resterait 580 € (1 500 - 920).
Or 29 (580 : 20) n'est pas divisible par 6.
Vous en déduisez que les touristes n'étaient pas 6.
Si les touristes étaient 5, ils auraient commencé leurs vacances avec un budget de 1 250 € (250 x 5),
À la fin du séjour, il leur resterait 330 € (1 250 - 920).
Or, 330 n'est pas divisible par 20.
Vous en déduisez que les touristes n'étaient pas 5.
Les touristes étaient donc 4.
Ils ont commencé leurs vacances avec un budget de 1 000 € (250 x 4).
À la fin du séjour, il leur resterait 80 € (1 000 - 920). Chaque vacancier a donc reçu 1 billet de 20 €.
Et, en effet, le groupe comprenait bien 4 personnes puisque l'épouse de Cédric est aussi la fille de Benoît et la sœur d'Arnaud.

L'autre énigme du Sphinx

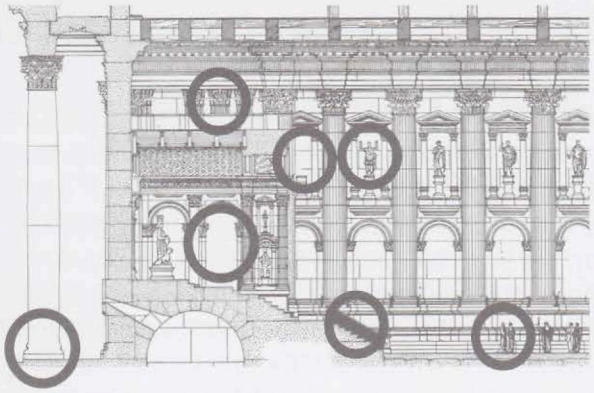
Vous connaissiez sans doute déjà la réponse à la première énigme : c'est l'homme qui marche à quatre pattes au matin de sa vie, puis se déplace sur deux pattes avant d'adopter la canne qui lui sert de troisième patte au soir de son existence.

Si on nomme D l'âge auquel mourut Diophante, on peut écrire :
D/6 + D/12 + D/7 + 5 + D/2 + 4 = D
ou (D/6 + D/12 + D/7 + D/2) + 4 + 5 = D
ou (D/6 + D/12 + D/7 + D/2) + 9 = D
On peut simplifier l'équation en rapportant les fractions à leur dénominateur commun : 84 (6 x 2 x 7 = 84).
Ce qui donne :
(14D/84 + 7D/84 + 12 D/84 + 42D/84) + 9 = D
ou (14 + 7 + 12 + 42)D/84 + 9 = D
ou encore 75D / 84 + 9 = D.
On en déduit que 9 = D - 75D/ 84
ou 9 = 84D/84 - 75D/84 ou 9 = 9 D/84.
En divisant les deux parties de l'équation par 9 on obtient 1 = D/84 ou D = 84.
Diophante est donc mort à 84 ans.

Avec deux ailes

Hermès, Éros, Morphée, Pégase et Icare.

Ouvrez l'œil



Le labyrinthe du Minotaure

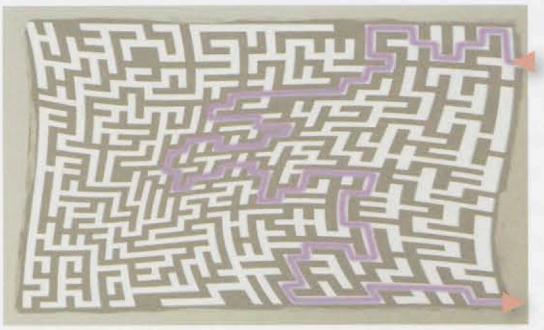
Les secrets de Thésée

Vous avez très vite décidé d'éviter les couloirs avec des statues de dieux puisqu'ils cachent des pièges mortels, (indice 2), ceux où nichent des chauves-souris puisqu'ils sont en cul-de-sac (indice 4), et ceux qui comportent un escalier puisqu'ils vous mèneraient droit au Minotaure (indice 6).Pour éviter les escaliers, vous ne vous engagerez dans aucun couloir dont les murs ne seraient pas peints (indice 3). Vous préférerez donc les couloirs aux murs peints qui sont éclairés par des torches (indice 1) et dont le sol est en terre battue (indice 5).

Le saviez-vous ?

Réponse B.
Procuste attachait ses prisonniers sur un lit. S'ils étaient plus grands que le lit, Procuste coupait tout ce qui dépassait. S'ils étaient plus petits que le lit, Procuste leur attachait les membres et les étirait jusqu'à ce qu'ils atteignent - en quel état ! - la taille du lit.

Le plan du labyrinthe



Les zigzags

PHÈDRE

A	P	H	N	O	S	P	O	L	S	O	I
H	T	R	I	H	I	P	E	Y	U	C	A
E	E	O	M	E	E	E	G	T	S	O	L
S	N	D	I	T	L	E	D	E	T	R	P
E	A	I	R	A	A	D	E	P	E	P	E
E	H	D	E	M	R	I	C	S	E	P	R
E	P	E	T	A	O	S	N	T	I	O	I
I	E	E	T	E	N	E	A	S	E	T	P
T	D	O	I	L	R	N	E	H	T	E	H
H	O	U	E	C	E	E	I	H	A	A	C
E	D	O	R	A	I	I	E	T	Y	P	R
L	P	H	E	S	N	O	E	L	O	P	O

Le fil d'Ariane

La première longueur concerne les pelotes N° 2, 3 et 4. La deuxième longueur concerne les pelotes N° 1, 3 et 4. La troisième longueur concerne les pelotes N° 1, 2, et 4. La quatrième longueur concerne les pelotes N° 1, 2, et 3.
Si on additionne les quatre longueurs données, on obtient donc trois fois le total de la longueur de l'ensemble des pelotes puisque chaque pelote est comptée trois fois.
Donc : 789 + 562 + 894 + 731 = 2 976 mètres de fil.
Au total, les quatre pelotes additionnées contiennent donc 992 mètres de fil (2 976 : 3 = 992).
Il est facile maintenant de trouver la longueur de fil de chaque pelote.
Le fil de la première pelote mesure 203 mètres (992 - 789 = 203).
Le fil de la deuxième pelote mesure 430 mètres (992 - 562 = 430).
Le fil de la troisième pelote mesure 98 mètres (992 - 894 = 98).
Le fil de la quatrième pelote mesure 261 mètres (992 - 731 = 261).
Ariane va choisir la deuxième pelote et Thésée disposera de 430 mètres de fil.

La victoire

Vous avez compté 4 vases, 5 lances, 7 amphores et 6 casques et vous avez remarqué que chaque objet est représenté autant de fois que son nom (au singulier) compte de lettres. Pour que l'offrande soit logique, il faut donc y ajouter 4 épées.

Les J.O. d'Olympie

Code olympique

LES JEUX DÉBUTENT TOUJOURS À LA DEUXIÈME PLEINE LUNE QUI SUIT LE SOLSTICE D'ÉTÉ ET DURENT SEPT JOURS.
Chaque consonne du texte original est remplacée par la consonne suivante dans l'alphabet (B = C, D = F...) et, de la même façon, chaque voyelle est remplacée par la voyelle suivante (A = E, U = Y).

Le défilé des athlètes

Si le défilé comprenait un athlète de plus, les rangs seraient complets qu'ils soient de 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3 ou 2.
Le total est donc un nombre divisible par chacun de ces nombres.
Pour le connaître, il est inutile de calculer :
10 x 9 x 8 x 7 x 6 x 5 x 4 x 3 x 2,
car 10 = 5 x 2, 9 = 3 x 3, 8 = 2 x 2 x 2.
Et donc, en effectuant la multiplication suivante :
7 x 8 x 9 x 10, on obtient le nombre 5 040 qui est le plus petit multiple commun de tous les nombres de 2 à 10.
Aujourd'hui, après l'accident de l'athlète spartiate, le défilé rassemblera 5 040 - 1 = 5 039 concurrents.

Le discobole

La différence entre les deux circonférences est de 3,14 cm.
En effet, on obtient la circonférence d'un cercle en multipliant son diamètre par 3,14.
Si on nomme GC la circonférence du grand disque, PC la circonférence du petit disque, GD le diamètre du grand disque et PD le diamètre du petit disque, on peut écrire :
GC = GD x 3,14 et PC = PD x 3,14.
On sait que PD = GD - 1, donc
PC = (GD - 1) x 3,14.
Si on note X la différence entre les deux circonférences, on peut noter
(GD x 3,14) - ((GD - 1) x 3,14) = X
ce qui peut s'écrire
3,14 GD - 3,14 GD - (1 x 3,14) = X
ou X = 3,14.

La course à pieds

Le Spartiate a doublé le deuxième, il a donc pris sa place et le deuxième est maintenant troisième.
L'Athénien a doublé ce troisième, il est devenu troisième et le coureur doublé est devenu quatrième.
Puisque ce coureur, en quatrième position, n'est pas Corinthien, c'est qu'il est Olympien.
Le vainqueur est donc le Corinthien.

Les invités romains

De gauche à droite :
Quintus, Tertius, Primus et Secundus.

Les colonnades

	2	3	1	2	3	
2	4	3	5	2	1	3
4	1	2	3	5	4	2
1	5	4	1	3	2	4
3	3	1	2	4	5	1
2	2	5	4	1	3	3
	3	1	2	3	2	

Merlin l'enchanteur

Les trois couronnes

Si Odor avait vu deux émeraudes, il saurait tout de suite qu'il a un rubis mais comme il doit réfléchir, c'est qu'il ne voit pas deux émeraudes.
Si Odor avait vu deux rubis, il saurait tout de suite qu'il a une émeraude mais comme il doit réfléchir, c'est qu'il ne voit pas deux rubis.
Odor s'est dit : tout le monde a levé la main donc chacun de nous a vu au moins un rubis.
Moi, je vois un rubis et une émeraude.
Si ma couronne portait une émeraude, le chevalier qui porte un rubis verrait deux émeraudes et il n'aurait pas levé la main.
S'il l'a fait, c'est que je porte un rubis.
Et il avait raison.

La tourte de dame Guenièvre

Arthur va d'abord couper la tourte en quatre parts égales en deux coups de couteau.
Ensuite, il coupera la tourte en deux, horizontalement, au milieu de son épaisseur et voilà, en trois coups de couteaux, il aura obtenu huit parts absolument égales.

Le Graal