






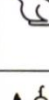

Activité 1 : Quelle Histoire !

Partie 1 : En Égypte

En Égypte

Les Égyptiens de l'Antiquité utilisaient des hiéroglyphes pour représenter les nombres. Sept d'entre eux sont dessinés dans le tableau ci-contre. Par exemple, pour écrire 512 en hiéroglyphes, on juxtapose cinq cordes enroulées, une anse de panier et deux bâtons :



Un	1		Bâton
Dix	10		Anse de panier
Cent	100		Corde enroulée
Mille	1 000		Lotus
Dix mille	10 000		Doigt levé
Cent mille	100 000		Têtard ou grenouille
Un million	1 000 000		Dieu

- Écris ta date de naissance (jour/mois/année) à l'aide des hiéroglyphes.
- Que se passe-t-il si tu mélanges les hiéroglyphes de ton année de naissance ?
- Que se passe-t-il si tu inverses le chiffre des unités et celui des dizaines de ton année de naissance ?
- Que peux-tu dire de la valeur des chiffres dans notre système de numération ?
- Combien de hiéroglyphes aurait dû graver un tailleur de pierre égyptien pour écrire la date de création de la société Apple par Steve Jobs et ses associés (1^{er} avril 1976) ?
- Vois-tu un avantage à notre système de numération ?

a) Ma date de naissance en hiéroglyphes :

.....

b) Si je mélange les hiéroglyphes de mon année de naissance,

.....

c) Si j'inverse le chiffre des unités et celui des dizaines de mon année de naissance,

.....

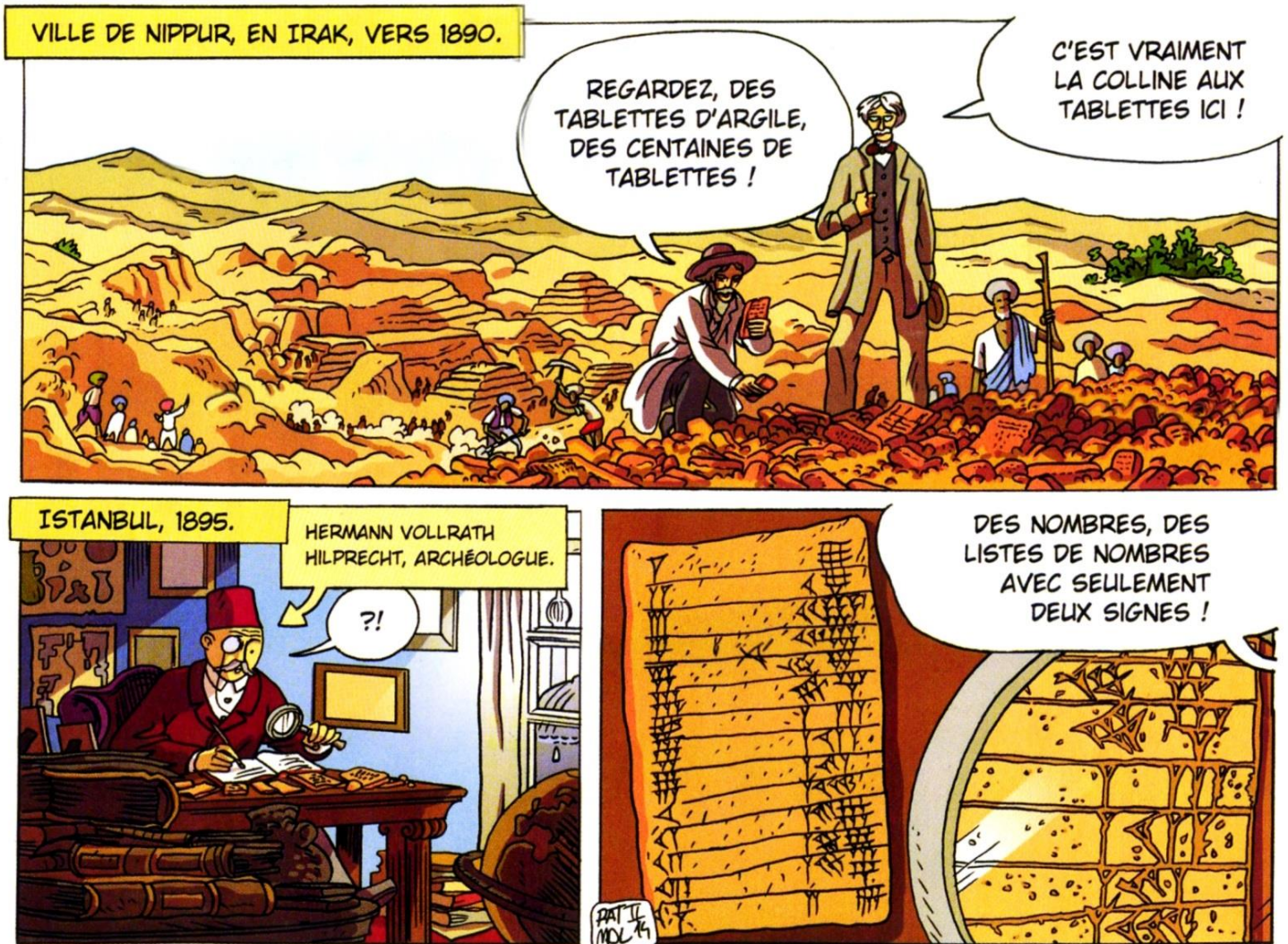
d)

.....

e) 01/04/1976 :

f)

Partie 2 : En Babylonie



NIPPUR est une ville de Mésopotamie dans laquelle se formaient de jeunes scribes. Ils s'entraînaient à écrire, sur des tablettes d'argile, des proverbes ou des calculs en recopiant des modèles proposés par leur maître. Des milliers de tablettes datant de 1 800 ans avant J.-C. ont été mises à jour à la fin du XIX^e siècle par une expédition de l'Université de Pennsylvanie à laquelle appartenait Hermann Vollrath Hilprecht. Elles se trouvent aujourd'hui dans trois musées à Istanbul, Iéna et Philadelphie.

CONSIGNE

- Sur la tablette de la BD, les deux signes utilisés pour représenter les nombres sont Υ pour 1 et \angle pour 10.
- Les nombres entiers de 1 à 59 sont obtenus en additionnant ces signes.
 - Quel nombre est représenté par $\Upsilon\Upsilon$?
 - Les nombres des deux premières lignes du zoom de droite sont compris entre 1 et 59. Quels sont-ils ?
 - Le système utilisé est un système sexagésimal de position.
 - Que signifie « sexagésimal » ?
 - 63 est représenté sur la 3^e ligne du zoom de droite. Quels sont à ton avis les nombres des 4^e et 5^e lignes ?

