

Nom :

Prénom :

## HDA 6<sup>e</sup> / La pyramide de Kheops.

*Pour cette séquence de travail individuel, utilisez le manuel p. 18-19 et les ressources internet signalées ici par des liens. Répondez à toutes les questions directement sur cette fiche de travail. Pensez à enregistrer régulièrement votre travail. A la fin de la séquence, imprimez votre fiche.*

*Dans le cadre ci-contre, insérez une photographie de la pyramide de Khéops.*

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Pyramide\\_Kheops.JPG](http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Pyramide_Kheops.JPG)

### **1/ Présentation du monument :**

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Pyramide\\_de\\_Kh%C3%A9ops](http://fr.wikipedia.org/wiki/Pyramide_de_Kh%C3%A9ops)

Date de construction :

Hauteur :

Largeur à la base :

Matériau de construction utilisé :

Localisation (lieu et pays) :

Commanditaire : *(qui a fait construire ce monument, qui était cette personne ?)*

Architecte (supposé) :

## **2/ Description du monument :**

**A/ L'extérieur :** D'après la photographie (page1), comment sont constituées les faces de la pyramide ? Quelle remarque peut-on faire à propos de leur nombre et de leur taille ?

D'après le texte 5 p.19 quelle était leur provenance ?

## **B/ L'intérieur :**

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Chambres\\_et\\_couloirs\\_de\\_la\\_pyramide\\_de\\_Kh%C3%A9ops](http://fr.wikipedia.org/wiki/Chambres_et_couloirs_de_la_pyramide_de_Kh%C3%A9ops)

D'après la coupe de la pyramide, dressez un résumé des éléments qui composent l'intérieur :

Quel élément prouve bien qu'il s'agit d'un tombeau ?

## **3/ La pyramide de Khéops dans son contexte :**

D'après le texte 5 p.19, combien de temps a nécessité la construction de la pyramide ?

Qui a réalisé les travaux ?

D'après le doc 4 p.19, quels autres monuments trouve-t-on également sur le site de Gizeh ?

#### 4/ Quelques hypothèses sur la technique de construction :

Soulignez dans les 2 textes les moyens utilisés pour hisser les blocs de pierres.

**Hérodote (482 av. J.-C- 425 av. J.-C) est un historien grec. Il décrit ici la pyramide de Khéops et propose une explication sur la technique de construction.**

(...) La pyramide même coûta vingt années de travail : elle est carrée ; chacune de ses faces a huit plèthres de largeur sur autant de hauteur ; elle est en grande partie de pierres polies, parfaitement bien jointes ensemble, et dont il n'y en a pas une qui ait moins de trente pieds.

CXXV. Cette pyramide fut bâtie en forme de degrés ; quelques-uns s'appellent crosses, quelques autres bomides. Quand on eut commencé à la construire de cette manière, on éleva de terre les autres pierres, et, à l'aide de machines faites de courtes pièces de bois, on les monta sur le premier rang d'assises. Quand une pierre y était parvenue, on la mettait dans une autre machine qui était sur cette première assise ; de là on la montait par le moyen d'une autre machine, car il y en avait autant que d'assises : peut-être aussi n'avaient-ils qu'une seule et même machine, facile à transporter d'une assise à l'autre toutes les fois qu'on en avait ôté la pierre. Je rapporte la chose des deux façons, comme je l'ai ouï dire.

*Hérodote, Histoires*

**L'architecte français Jean-Pierre Houdin et l'égyptologue américain Bob Brier défendent une théorie de construction de la pyramide de Khéops**

Jean-Pierre Houdin suppose l'utilisation d'une rampe frontale à double voie construite avec les mêmes matériaux que la pyramide pour la construction des 43 premiers mètres de l'édifice, (...) une voie est utilisée pour monter les blocs de pierre pendant que l'autre voie est rehaussée, permettant ainsi la continuité des travaux. (...) Pour construire au-delà de 43 mètres, la rampe extérieure aurait été beaucoup trop volumineuse, donc inadaptée au chantier. C'est pourquoi il avance l'hypothèse de la construction d'une seconde rampe à l'intérieur de l'édifice qui aurait permis de monter les blocs pour la suite des travaux : cette rampe en forme de spirale, construite depuis la base de la pyramide, aurait ainsi couru à quelques mètres des faces de la pyramide, en 21 tronçons et sur 1,6 km. À chaque rencontre de l'une des arêtes, un espace ouvert aurait permis de tourner les blocs de pierre.

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Jean-Pierre\\_Houdin](http://fr.wikipedia.org/wiki/Jean-Pierre_Houdin)

<http://www.3ds.com/introduction/fr/>

Cliquez sur « Khéops révélé ». Regardez les 2 premières vidéos puis répondez à ces questions :

Selon J.P Houdin quelle technique de construction a été utilisée ?

Pour quelles raisons la technique évoquée par Hérodote lui semble impossible à mettre en œuvre ? (2 réponses attendues).