

# L'astromédon de Mr Goto

Pages 1 & 2, les énigmes

Pages 3 & 4 les réponses

1° Au commencement

De quand date le Big Bang ?

2° Little brown

Quel est le volume de la plus petite étoile connue ?

3° Quezako

Qu'est-ce qu'un cubewano ?

4° 1 :2 :4

Que signifient ces chiffres ?

5° Une nouvelle Volkswagen ?

Qu'est-ce que la ligne de Karman ?

6° Le précurseur

Qui a dit : « La Terre est le berceau de l'humanité, mais on ne passe pas sa vie entière dans un berceau » ?

7° C'est un Cygne

Dans la classification de Bayer, alpha désigne l'étoile la plus brillante d'une constellation, beta la seconde plus brillante, etc .

Quel est le rang d'Albireo, c-à-d. beta Cygni ?

8° Mizar, Mizar

Que représentait le couple Mizar-Alcor pour Gengis Khan ?

9° NGC7008 et IC1848 ?

Quel rapport y a-t-il entre ces deux objets distincts?

10° Un voyage extraordinaire de Jules Verne

Quel est le moyen de transport de « Hector Servadac » ?

11° P/2007/R5

Que signifie cette dénomination?

12° La ceinture de Vénus

Où peut-on l'observer ?

13° The New General Catalogue

De NGC1 (galaxie spirale) à NGC100 (galaxie spirale), combien y-a-t-il d'objets ?

14° Le criminel

Pourquoi le philosophe grec Anaxagore fut-il arrêté et condamné ?

15° Le grand télescope lunaire

Quel serait son concept optique selon le Dr Borra, professeur au laboratoire de Physique Optique, Université Laval, Québec ?

16° To be defined

Donnez trois définitions de l'octant.

17° Par les anneaux de Neptune

Quels noms leur a-t-on donnés ?

18° Aubette

Donnez sa définition

19° Encore un précurseur

Qui a pensé le premier à un télescope avec le miroir primaire alvéolé ?

20° Le cirque Hipparque avait bien besoin de deux clowns

Quelle est l'erreur de Hergé sur la couverture de «On a marché sur la Lune» ?

The end

### 1° Au commencement

Il date de 1948 : après que l'abbé Lemaître eut présenté sa théorie de l'expansion de l'Univers et donc d'une explosion initiale, pour ironiser, l'astrophysicien anglais Fred Hoyle, en présence de George Gamow à une émission de TSF la compara à un «big bang ». (source JP Luminet)

### 2° Little brown

C'est celui d'une naine rouge estimé à 1.3 fois celui de Jupiter, et donc son diamètre vaut 1.09 celui de Jujy.

### 3° Quezako

C'est un objet défini comme « Kuiper Belt 1 Object » (QB1O), et qui correspond aux corps trans-neptuniens tels que 15760, 136108, 50000 (Quaoar), 20000 (Varuna) et 136472 **2005 FY**, récemment baptisé Makemake.

### 4° 1 :2 :4

C'est la période de résonance orbitale de Io, Europe, Ganymède, l'unique cas du genre à trois corps (résonance des périastres).

### 5° Une nouvelle Volkswagen ?

Non ! C'est en fait, non pas une ligne, mais l'altitude à partir de laquelle la Fédération Aéronautique Internationale considère que l'on se trouve dans l'espace, soit 100km.

### 6° Le précurseur

Constantin Eduardovitch Tsiolkovski (1857-1935), savant russe, théoricien de la propulsion à ergols liquides et de la fusée à étages.

### 7° C'est un Cygne

Albireo occupe le 5° rang, car dans la pratique, il y a beaucoup de cas (dans la Grande Ourse également) où l'ordre des lettres suit plutôt le dessin de la constellation (Source Wikipédia).

### 8° Mizar, Mizar

Selon la légende, il fallait pouvoir les discerner pour entrer dans les troupes d'archers du conquérant mongol.

9° NGC7008 est la nébuleuse (planétaire) du Fœtus et IC1805 la nébuleuse (diffuse) du Fœtus (aussi appelée de l'Ame).

### 10° Un voyage extraordinaire de Jules Verne

Les héros se retrouvent embarqués sur un noyau cométaire à la suite d'un impact avec la Terre et visitent le Système Solaire (volume introuvable en librairie).

### 11° P/2007/R5

Il s'agit d'une comète, découverte en 2007, la cinquième de la 19° quinzaine (R5) et la première à courte période (P) repérée par SOHO.

#### 12° La ceinture de Vénus

On l'observe à l'horizon le matin avant le crépuscule ou le soir après . C'est une bande délavée ourlée de rose, et qui correspond à la limite de l'ombre de la Terre.

#### 13° The New General Catalogue

Il y a en fait 98 objets, car NGC6 fait doublon avec NGC20, de même NGC17 avec NGC34.

#### 14° Le criminel

Il fut condamné à mort pour avoir désacraliser le chariot d'Helios et soutenu que le Soleil était une masse incandescente plus grande que le Péloponnèse (cela ne vous rappelle rien ?)

#### 15° Le grand télescope lunaire

Il fonctionnerait sur le principe d'une couche de liquide ionique en rotation recouvert d'une couche ultrafine d'argenture (il existe déjà un miroir à mercure à l'Université de Colombie Britannique) (source Ciel des Hommes).

#### 16° To be defined

a Instrument à réflexion permettant de mesurer la hauteur des astres

b Constellation australe

c Points situés à 45° de la conjonction, de l'opposition ou des quadratures, soit 8 octants par orbite (source Littré).

#### 17° Par les anneaux de Neptune

On les a appelés Le Verrier et Adams, en hommage aux co-découvreurs de la dernière planète (source André Brahic).

#### 18° Aubette

Petite loge en bois ou en maçonnerie (où les sous-officiers allaient prendre leur ordre à l'aube (source Littré)

En Belgique, en Alsace, kiosque à journaux (Larousse)

Élément de mobilier urbain permettant aux usagers des transports en commun d'attendre l'arrivée du véhicule (Wikipédia)

#### 19° Encore un précurseur

C'est une idée dûe à Lord Parsons-Rosse, constructeur de Léviathan (72 inches de diamètre), qui aurait permis de fabriquer un miroir beaucoup plus léger.

Mais la technologie de l'époque ne le permettait, et ce concept a été innové pour le primaire du MtPalomar (200 inches) (source « l'Astronomie »).

#### 20° Le cirque Hipparque avait bien besoin de deux clowns

Le site d'alunissage choisi par Tournesol git par 5,5 ° S et 4,8 ° E, soit quasiment au centre de la face visible depuis la Terre. Tintin et ses compagnons de voyage devraient donc la voir au zénith local.