

# GRANDE OURSE

~80AL (chariot de David-Grand chariot-Grande Louche)

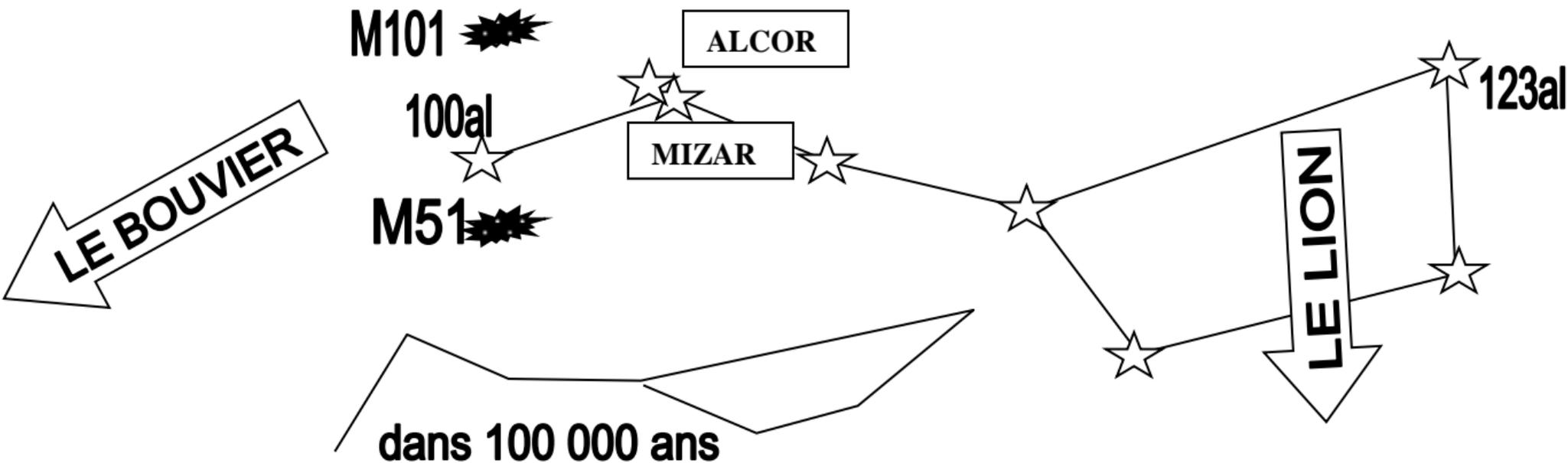
ALCOR ET MIZAR ELOIGNEES L'UNE DE L'AUTRE DE 3AL

LES PEUPLES DE L'ANTIQUITE SE SERVAIENT DE CE COUPLE POUR TESTER LEUR ACUIE VISUELLE

MIZAR EST ELLE MEME UNE VRAIE ETOILE DOUBLE SEPARÉES PAR 60 MILLIARDS DE KM

M81

M82



# PETITE OURSE

(GUIDE DES MARINS DES TRIBUTS NOMADES ET DES GUERRIERS)

ETOILE POLAIRE (POLARIS) SUPER GEANTE DIAMETRE 200 MILLIONS DE KM 431AL

LUMINO = 2000 SOLEILS 49 EME RANG DES ETOILES LES PLUS BRILLANTES

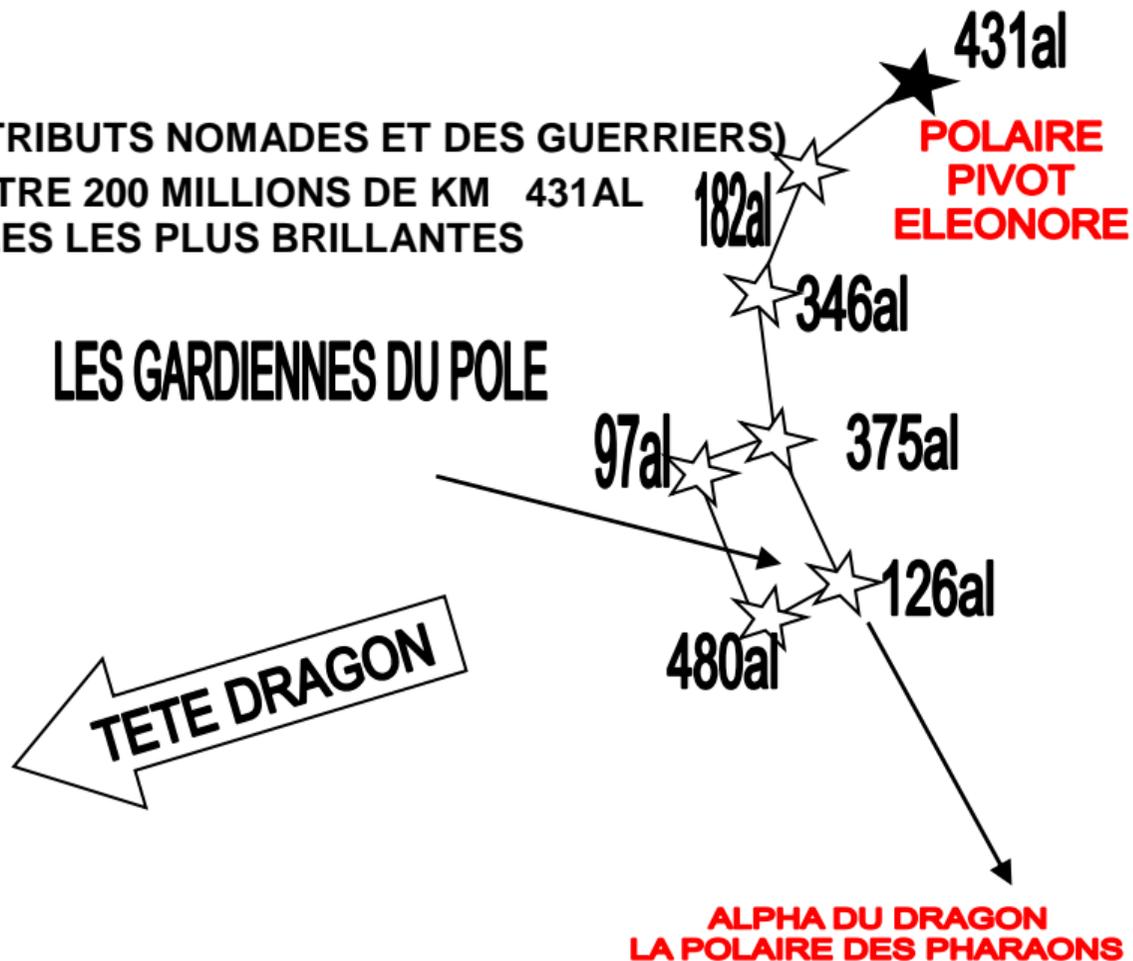
10 SIECLES AVANT JESUS CHRIST LES HOMMES

Y VIRENT LE PIVOT AUTOUR DUQUEL SEMBLE

TOURNER LA VOUTE CELESTE

12000 ANS LA POLAIRE SERA VEGA

CYCLE = 25765 ANS



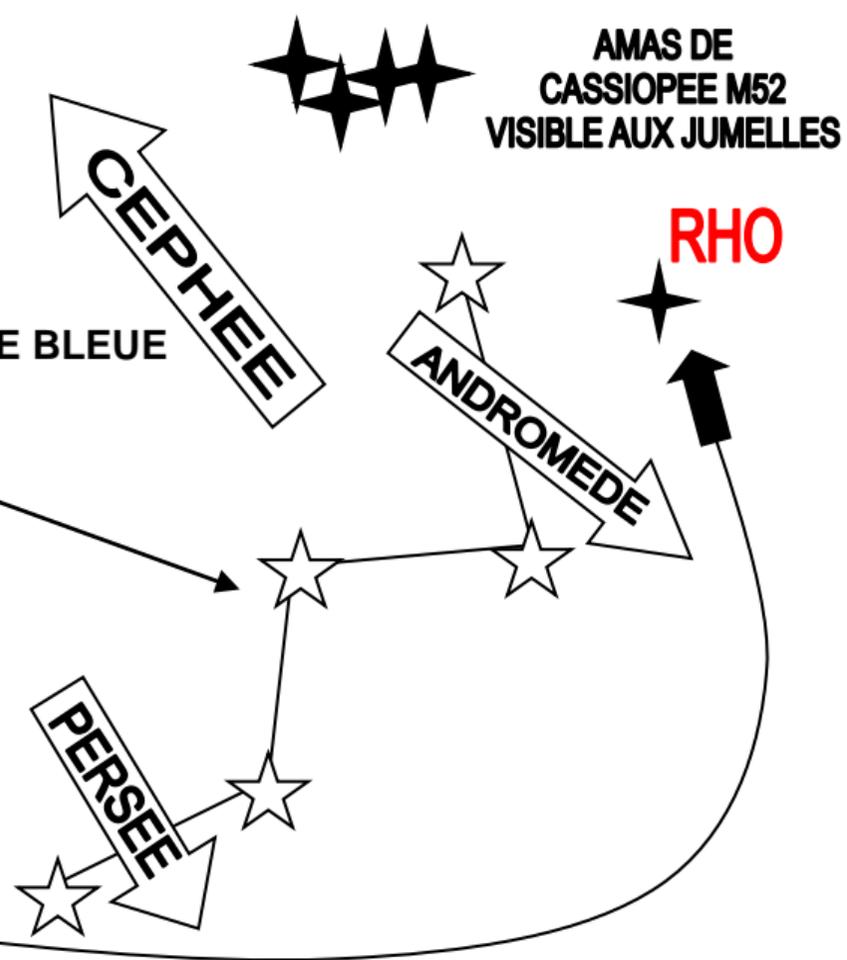
# CASSIOPEE (CHAISE OU LE TRONE)

PAR RAPPORT A LA POLAIRE ELLE SYMETRIQUE A LA GRD OURSE  
ELLE DESSINE UN W QUI COMME LA GRD OURSE TOURNE AUTOUR  
DE LA POLAIRE SANS JAMAIS SE COUCHER

AU CENTRE **SCHEDIR** 613AL 4000 SOLEILS ETOILE SUPERGEANTE BLEUE  
CHANGE D'ECLAT ....ELLE SOUFFLE SON ENVELOPPE DE GAZ EN 1937  
ELLE A DOUBLE SON ECLAT PENDANT PLUSIEURS SEMAINES  
ELLE EST TOUJOURS SOUS SURVEILLANCE

RHO DE CASSIOPEE HIP117863  
11 648 AL

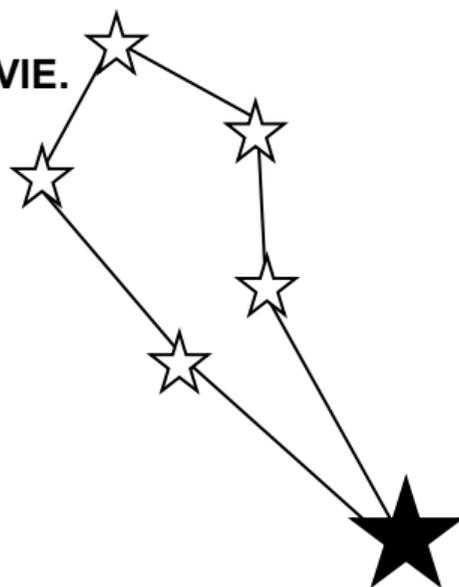
L'ETOILE LA PLUS LOINTAINE VISIBLE A L'OEIL NU



## **ARCTURUS DU BOUVIER 37AL cerf-volant**

4 EME ETOILE LA PLUS BRILLANTE DU CIEL APRES SIRIUS DU GRAND CHIEN  
(visible en hiver) CANOPUS DE LA CARENE (croix du sud) ET ALPHA DU CENTAURE  
(hémis sud) ELLE EST SI BRILLANTE QU'ELLE PEUT ETRE OBSERVER AUX  
JUMELLES EN PLEIN JOUR C 'EST UNE GEANTE ROUGE QUI ARRIVE EN FIN DE VIE.  
LE BOUVIER GARDE LES BŒUFS DE LA GRANDE OURSE  
LE GARDIEN DE L'OURS (arctique/nord )  
DANS 500 000 ANS ON NE VERRA PLUS ARTURUS A L'ŒIL NU, ELLE  
S'ELOIGNE DE NOUS  
EN 1933 SA LUMIERE FOCALISEE PAR UN TELESCOPE SUR UNE  
CELLULE PHOTOELECTRIQUE PARVINT A DECLENCHER  
L'INTERRUPTEUR DE L'ILLUMINATION DE L'EXPO UNIVERSELLE DE  
CHICAGO

**ARCTURUS (la queue de l'ours en grec)**  
**EST PEUT ETRE UNE ETOILE VENUE D'UNE AUTRE GALAXIE**  
**LA VOIE LACTEE EST EN TRAIN DE DISPERSER UNE GALAXIE NAIN**



# **VEGA DE LA LYRE** (L'UNE DES PLUS PROCHES VOISINE DU SOLEIL)

**25AL** C'EST LA 5 EME ETOILE LA PLUS BRILLANTE DU CIEL  
DE COULEUR BLEUE (agée de 400 millions d'années)  
CONSTELLATION DE LA LYRE LOZANGE PRESQUE PARFAIT

INVISIBLE A L'ŒIL NU L'ANNEAU DE LA LYRE **M57** EVOQUE UN ANNEAU DE FUMEE  
IL Y A 12000 ANS C'ETAIT NOTRE POLAIRE  
L'UNE DES PLUS PROCHES VOISINES  
DU SOLEIL

VEGA « l'aigle en piqué »



ETOILE  
DOUBLE

VEGA EST  
ENTOUREE D'UN  
DISQUE DE  
POUSSIERES



En arabe DENEK = QUEUE

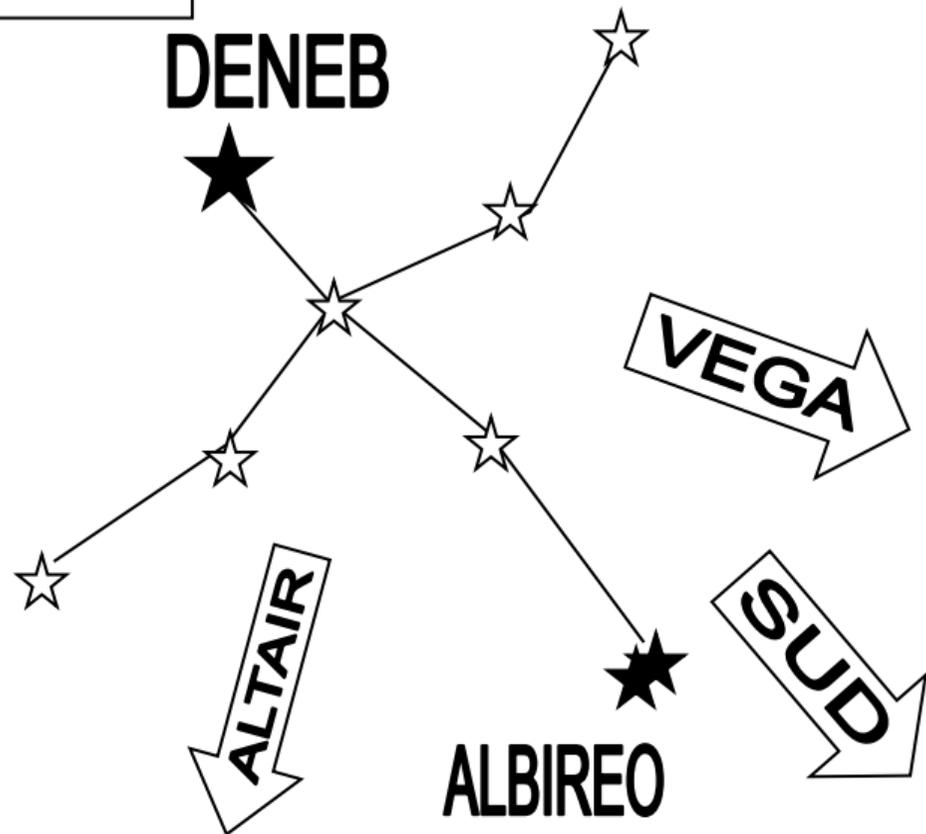
## DENEK DANS LE CYGNE

SUPERGEANTE BLEUE 1400AL 300 000 SOLEILS DANS 2 OU 3 MILLIONS D'ANNEES ELLE FINIRA SA VIE DANS UN GIGANTESQUE FEU D'ARTIFICE EN EXPLOSANT EN SUPER NOVA ELLE ECLAIRE L'ESPACE A DES CENTAINES D'ANNES LUMIERES AUTOUR D'ELLE  
L'UNE DES ETOILES LES PLUS LOINTAINES VISIBLES A L'OEIL NU. SON DIAM. = DIAM. DE L'ORBITE TERRESTRE

## LE CYGNE (LA CROIX DU NORD)

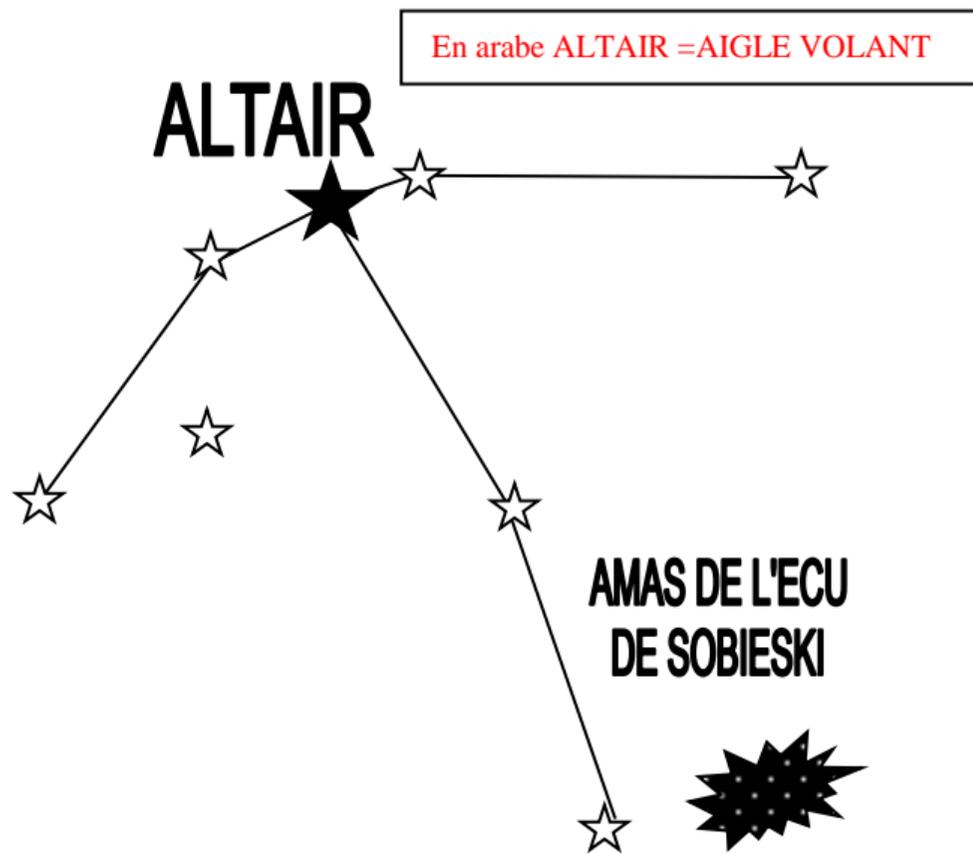
SA FORME EN CROIX EST PRESQUE PARFAITE LE CYGNE VOLE PLEIN SUD EN COMPAGNIE DE L'AIGLE

**ALBIREO** MARQUE LE BEC DU CYGNE AUX JUMELLES ON PEUT VOIR UNE ETOILE GEANTE JAUNE-ORANGE ACCOMPAGNEE D'UNE PETITE ETOILE BLEUE DEUX DIAMENTS : LE TOPAZE ET LE SAPHIR



## **ALTAIR** DANS L'AIGLE

ALTAIR EST RELATIVEMENT PROCHE DE NOUS 17AL  
MAIS POURTANT LA SONDE AMERICAINE PIONNER 11  
PARTIE DE LA TERRE EN 1973 PASSERA AU LARGE  
D'ALTAIR DANS ENVIRONS 1 MILLION D'ANNEES  
EN DESSOUS DE L'AIGLE LE NUAGE DE L'ECU DE  
SOBIESKI M11 VISIBLE AUX JUMELLES CES ETOILES  
SONT A 5600AL  
IL Y A ENVIRON 1000 ETOILES  
ENTRE LE CYGNE ET L'AIGLE IL Y A ... LE PETIT  
RENARD !! ET LA FLECHE  
ALTAIR TOURNE SUR ELLE MEME EN DIX HEURES LE  
SOLEIL LUI TOURNE SUR LUI MEME EN UN MOIS  
SON DEPLACEMENT SUR LA VOUTE CELESTE EST L'UN  
DES PLUS IMPORTANTS 0,5° EN 25000 ANS SOIT UNE  
LUNE



## LE DRAGON

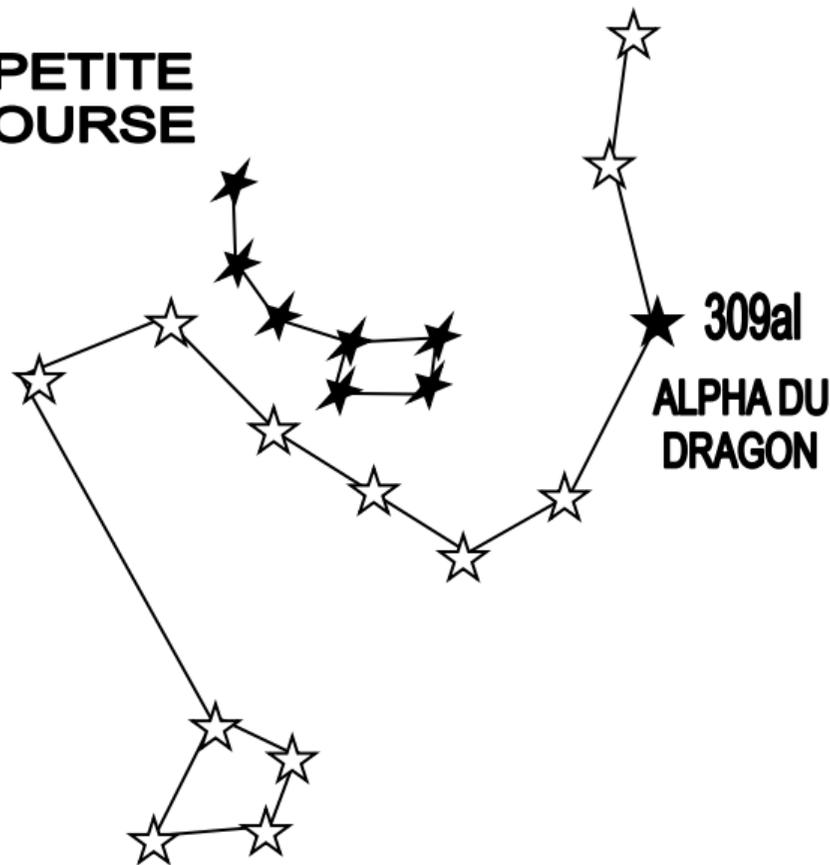
IL ENTOUR LA PETITE OURSE LA TETE ETANT  
SITUEE ENTRE VEGA ET LE "RECIPIENT" DE  
LA PETITE OURSE

### ALPHA DU DRAGON (Draconis)

DIFFICILE A SITUER ETAIT EN 2830 AV J C LA  
POLAIRE DE L'EPOQUE

LA PYRAMIDE DE CHEOPS A GIZEH EST  
ORIENTEE EN CONSEQUENCE C'EST  
DIRECTION DU PASSAGE DE LA CHAMBRE  
FUNERAIRE ??

PETITE  
OURSE

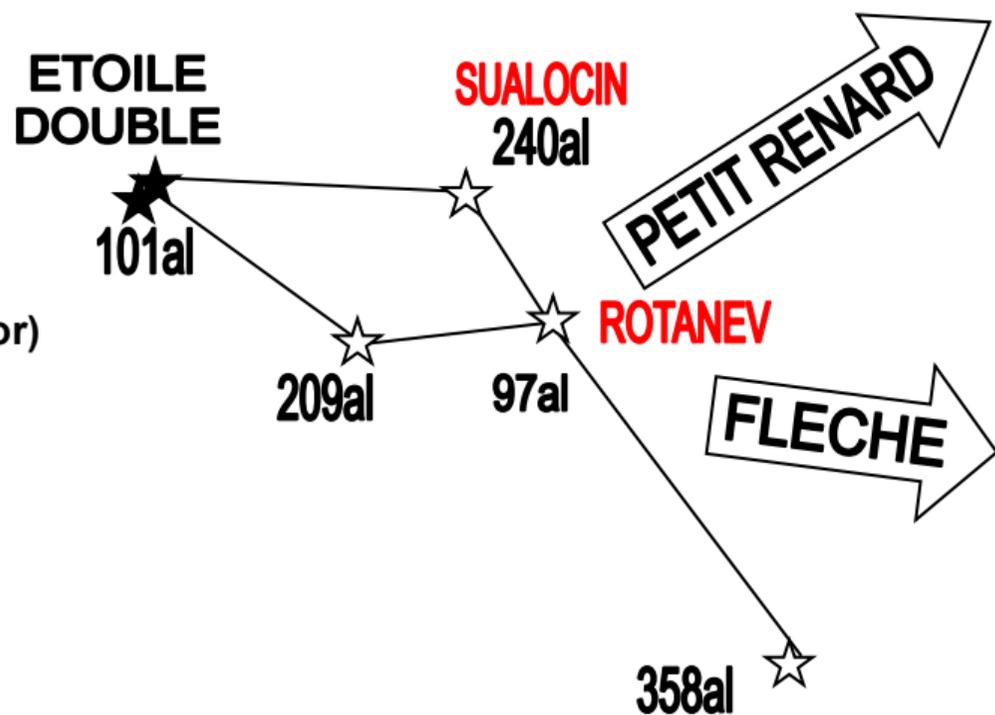


## LE DAUPHIN (Le cercueil de Job)

UN LOZANGE D'ASTRES D'ECLATS INEGAUX  
L'IMAGE DU DAUPHIN APPARAÎT GRAVÉE SUR DES  
MONNAIES DE SYRACUSE 480 AV J.C.

Le Directeur de l'observatoire de Palerme au 19<sup>ème</sup> siècle  
S'appelait NICCOLO CACCIATORE (en latin Nicolaus Venator)  
NICCOLO NICOLAUS SUALOCIN  
CACCIATORE VENATOR ROTANEV

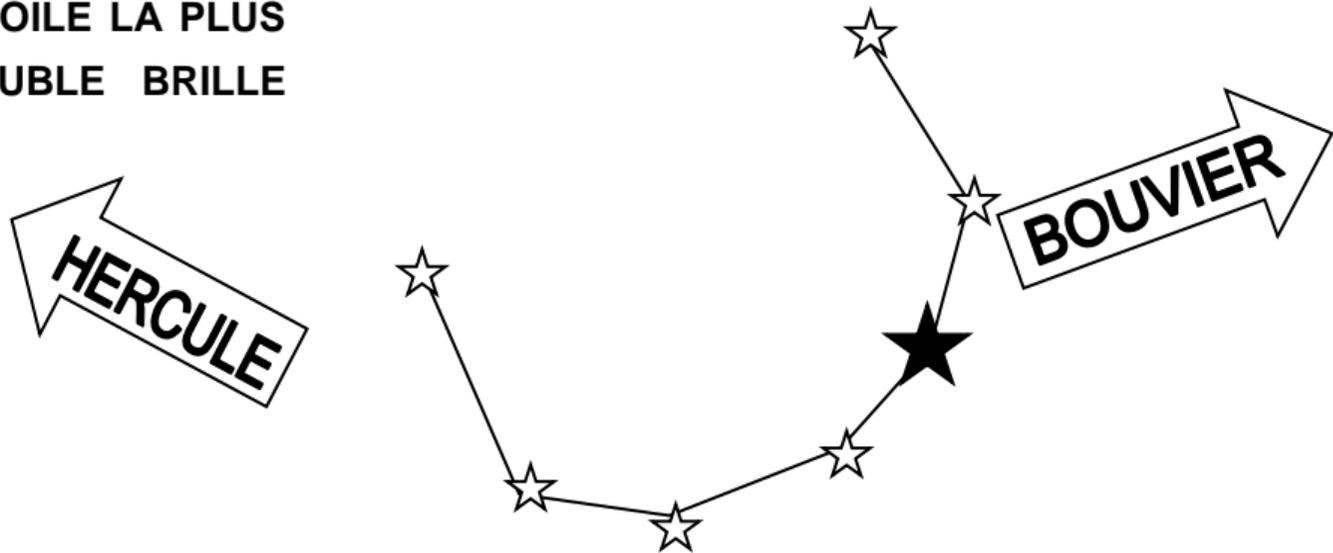
LES ASTROMES ARABES Y VOYAIENT  
UN CHAMEAU



## COURONNE BOREALE ou couronne d'Ariane

POUR LES ARABES C'ETAIT L'ECUELLE DES PAUVRES

ENTRE LE BOUVIER ET HERCULE DESSINE UN BEL ARC BRILLANT REGULIER DONT L'ETOILE LA PLUS BRILLANTE **GEMMA** ETOILE DOUBLE BRILLE D'UN BLANC BLEUTE (74 AL)

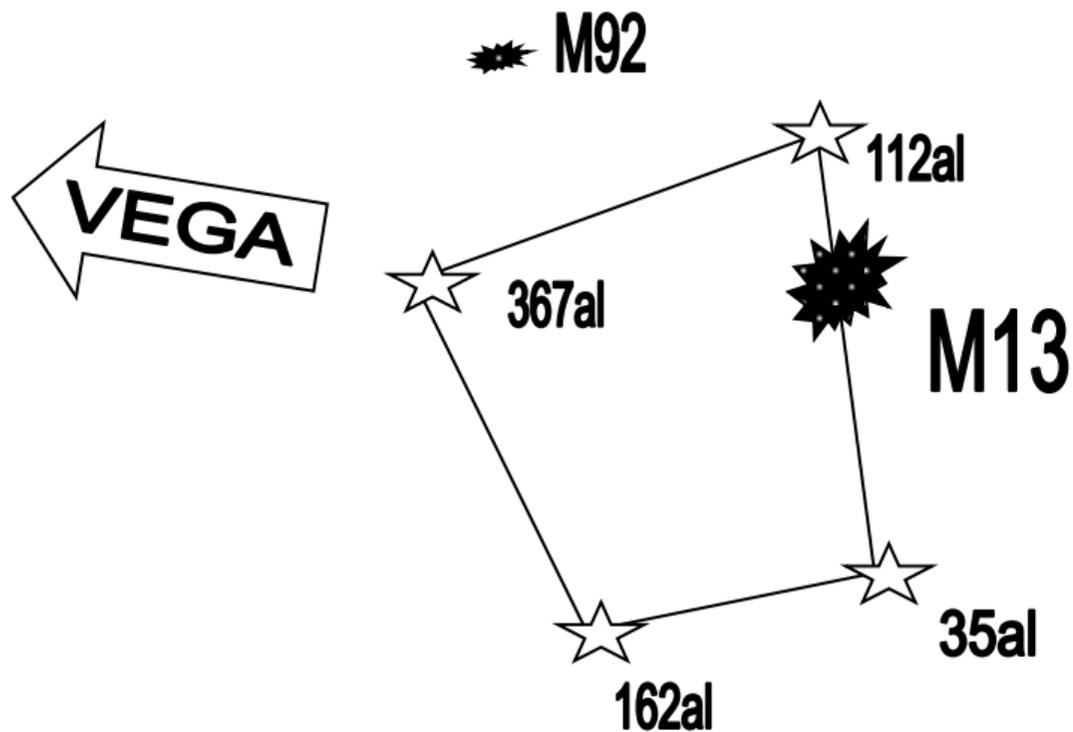


## HERCULE

SITUE ENTRE LA COURONNE BOREALE ET LA LYRE ELLE SE DEPLOIE AUTOUR D'UN TRAPEZE

LA SE CACHE UN DES PLUS GROS AMAS GLOBULALRE DU CIEL BOREAL LE GRAND AMAS D'HERCULE **M13** SITUE A 25000 al IL COMPTE DES CENTAINES DE MILLERS D'ETOILES

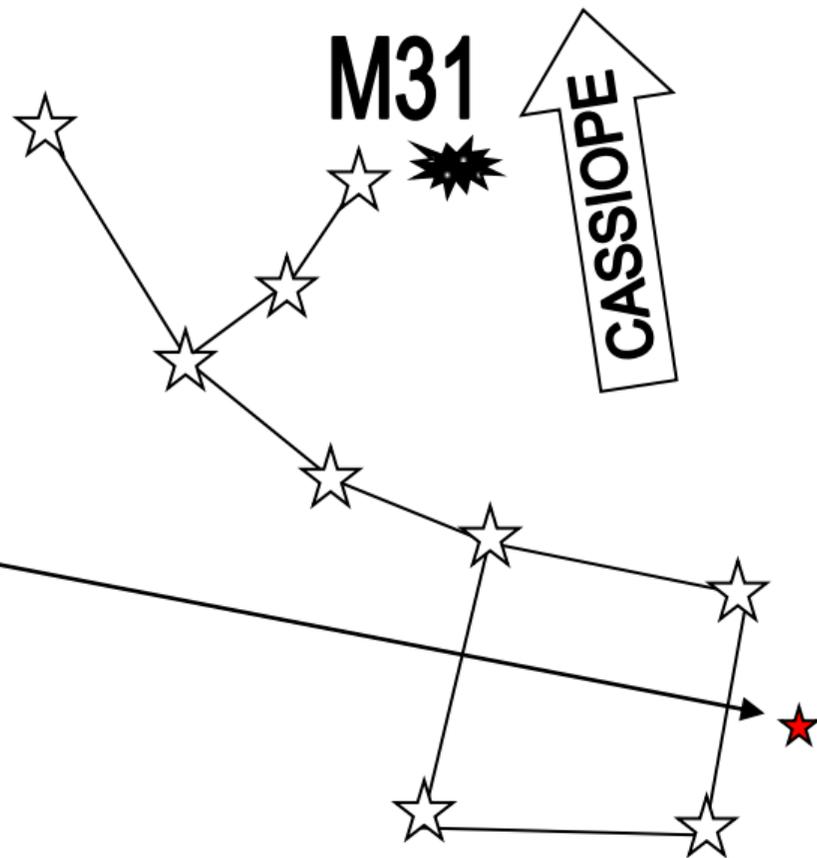
SI UNE PLANETE ETAIT EN ORBITE AUTOUR D'UNE DE CES ETOILES SON CIEL SERAIT CONSTELLE DE MYRIADES D ASTRES ECLATANTS OU LA NUIT NOIRE NE S'INSTALLERAIT JAMAIS



# PEGASE

CETTE IMMENSE CONSTELLATION EST FACILE A RECONNAITRE CAR SA REGION CENTRALE REPRESENTE PRESQUE UN CARRE PARFAIT C'EST DANS CETTE REGION EN 1995 QUE FUT DETECTE LA PREMIERE EXOPLANETE EN ORBITE DE 4 JOURS AUTOUR DE **51 PEGASI 50AL** EN ROUTE POUR ANDROMEDE ....

Au 31 mars 2017 3607 exoplanètes découvertes



# ANDROMEDE

**M31** L'OBJET LE PLUS LOINTAIN VISIBLE A L'ŒIL NU **2.9 MILLIONS D'AL** NOUS LA VOYONS TEL QU'ELLE  
ETAIT A L'EPOQUE OU L'HOMME FIT SON APPARITION SUR TERRE (LUCY)  
2 FOIS PLUS MASSIVE QUE LA VOIE LACTEE

PROBABLEMENT PLUS DE **MILLE MILLIARDS D'ETOILES**

CONNUE DEPUIS LE 10 EME SIECLE LONGTEMPS APPELEE LE PETIT NUAGE CAR LES ASTRONOMES PENSAIENT  
QU'IL S'AGISSAIT D'UN NUAGE DE GAZ

EN 1923 HUBBLE A L'AIDE DU TELESCOPE DE 2.50m DU MONT PALOMAR DECOUVRE QU'IL S'AGIT D'UNE GALAXIE  
EN PHOTOGRAPHIE LONGUE POSE. SONT DIAM APPARENT S'ETEND SUR 4° **SOIT 8 FOIS LA PLEINE LUNE**

**ELLE SE DEPLACE VERS NOTRE GALAXIE A LA VITESSE DE 1 MILLION DE Km/h**

# LE SCORPION

IMPRESSIONNANTE

CONSTELLATION SON ŒIL EST  
MARQUE PAR L'ECLATANTE

**ANTARES** SUPERGEANTE

ROUGE 603AL

10 000 SOLEILS

DIAM 1 MILLARD DE KM

ANTARES VEUT DIRE LA RIVALE DE MARS  
ARES SIGNIFIANT MARS **CE SOIR OU DANS  
1000 ANS ELLE EXPLOSERA ET SERA AUSSI  
BRILLANTE QUE LA LUNE**

LE NUAGE  
DU SCORPION  
1000al 100 étoiles

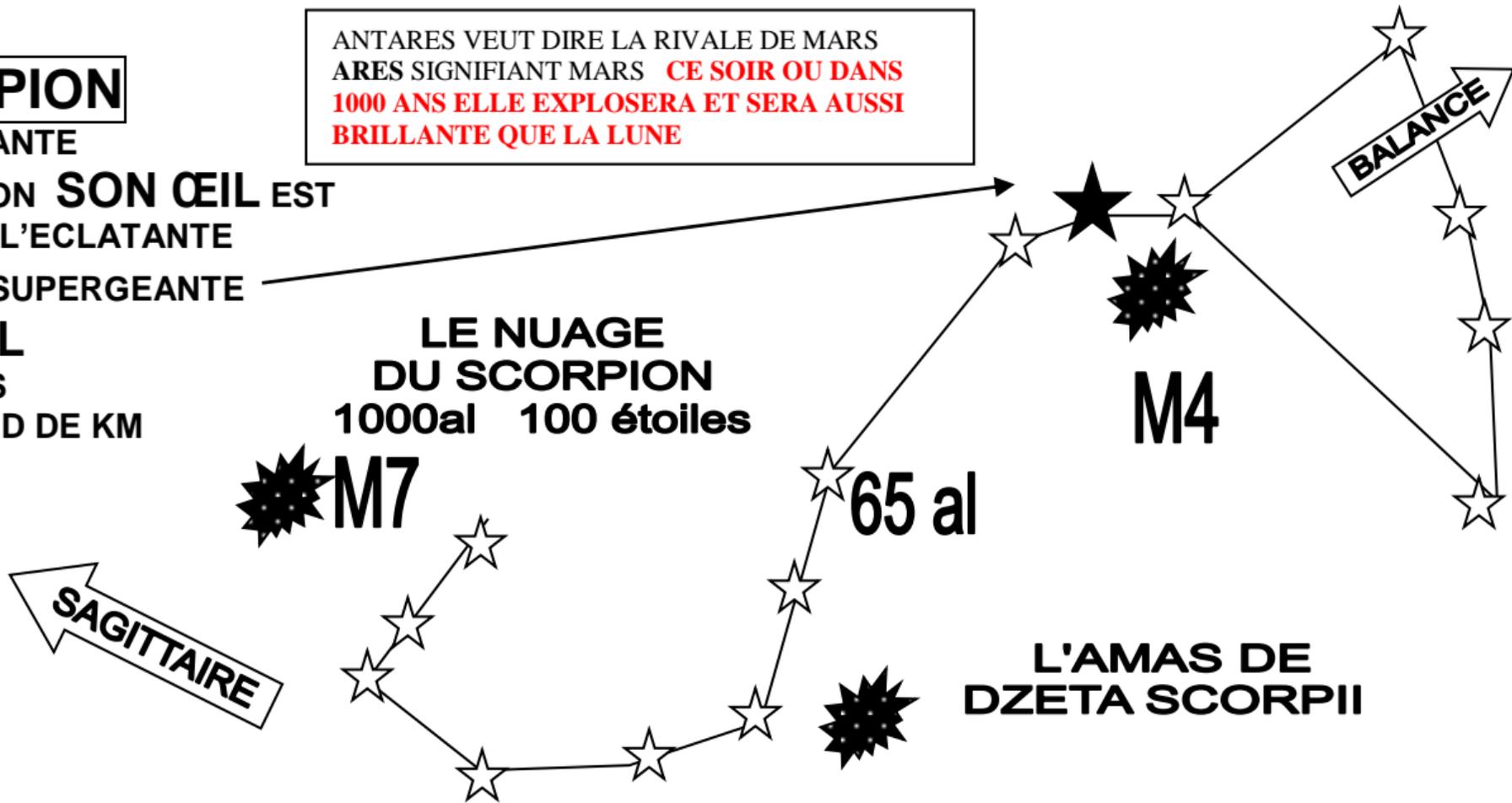
M4

65 al

L'AMAS DE  
DZETA SCORPII

SAGITTAIRE

BALANCE



# LE SAGITTAIRE

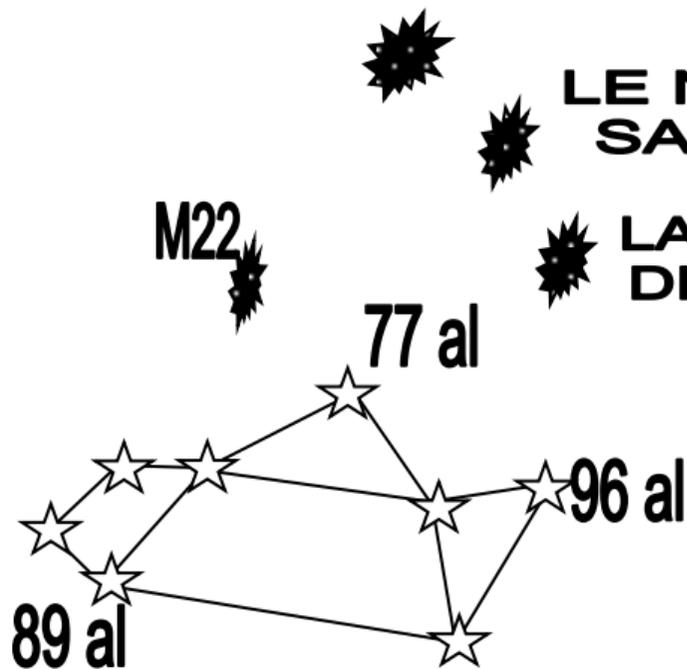
DIRECTION DU CENTRE GALACTIQUE  
ELLE INDIQUE LE SUD



LA NEBULEUSE  
OMEGA

LE NUAGE DU  
SAGITTAIRE

LA NEBULEUSE  
DE LA LAGUNE M8



## ORION

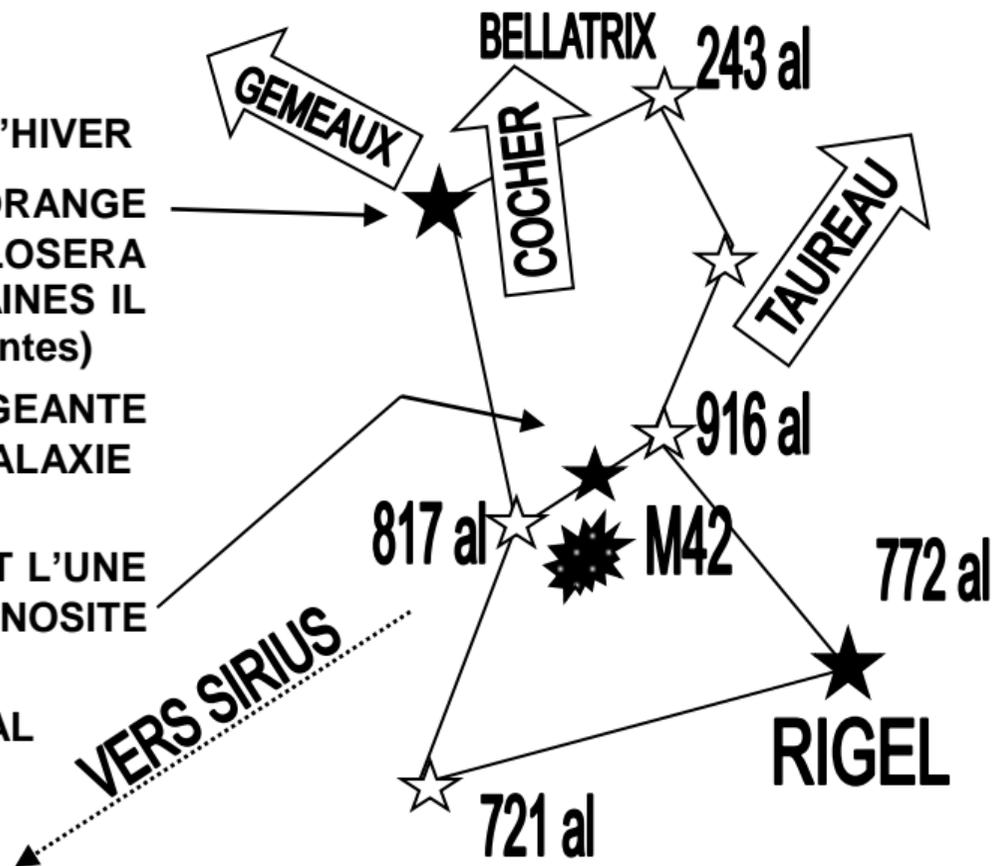
C'EST LA PLUS BELLE DES CONSTELLATIONS D'HIVER

**BETELGEUSE** SUPER GEANTE ROUGE COULEUR ORANGE  
427 AL LUMINOSITE 10 000 SOLEILS QUAND ELLE EXPLOSERA  
ELLE ILLUMINERA NOTRE CIEL DURANT PLUSIEURS SEMAINES IL  
FERA JOUR EN PLEINE NUIT !! (la plus proche des super géantes)

**RIGEL** (EN ARABE LE PIED) DU GEANT ORION SUPER GEANTE  
BLEUE UNE DES ETOILES LES PLUS LUMINEUSES DE LA GALAXIE  
800 AL LUMINOSITE 40 000 SOLEILS

**ALNILAM** JEUNE SUPER GEANTE BLEUE 1342 AL C'EST L'UNE  
DES PLUS LOITAINES ETOILES VISIBLES A L'ŒIL NU LUMINOSITE  
30 000 SOLEILS

**M42 LA NEBULEUSE D'ORION** DIMENSIONS 50 AL  
C'EST ALCYONLE FABULEUX OISEAU DE LA MYTHOLOGIE  
HYDROGENE ..ROSE OXYGENE..VERT



## LE LION

C'EST L'UNE DES SEULES AVEC LE SCORPION ET LE DAUPHIN A RESSEMBLER A UN ANIMAL

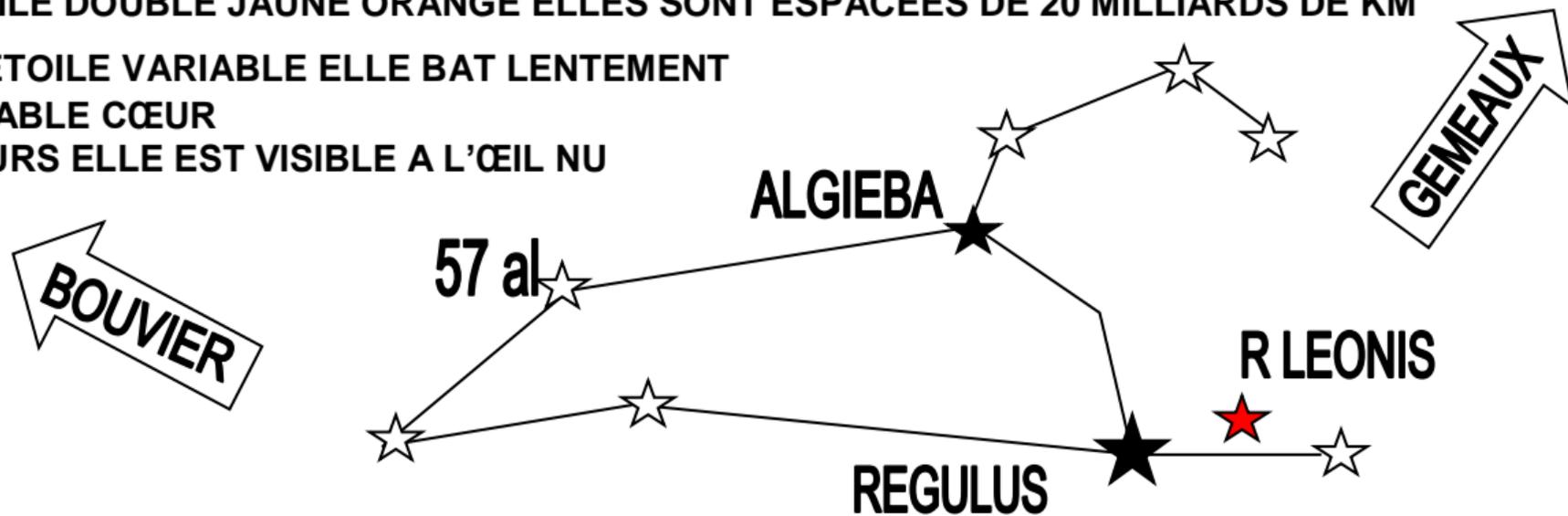
**REGULUS** (PETIT ROI) GEANTE BLEUE 78 AL 5 x PLUS GROSSE QUE LE SOLEIL

**ALGIEBA** ETOILE DOUBLE JAUNE ORANGE ELLES SONT ESPACEES DE 20 MILLIARDS DE KM

**R LEONIS** ETOILE VARIABLE ELLE BAT LENTEMENT

COMME UN VERITABLE CŒUR

TOUS LES 312 JOURS ELLE EST VISIBLE A L'ŒIL NU



## LES GEMEAUX

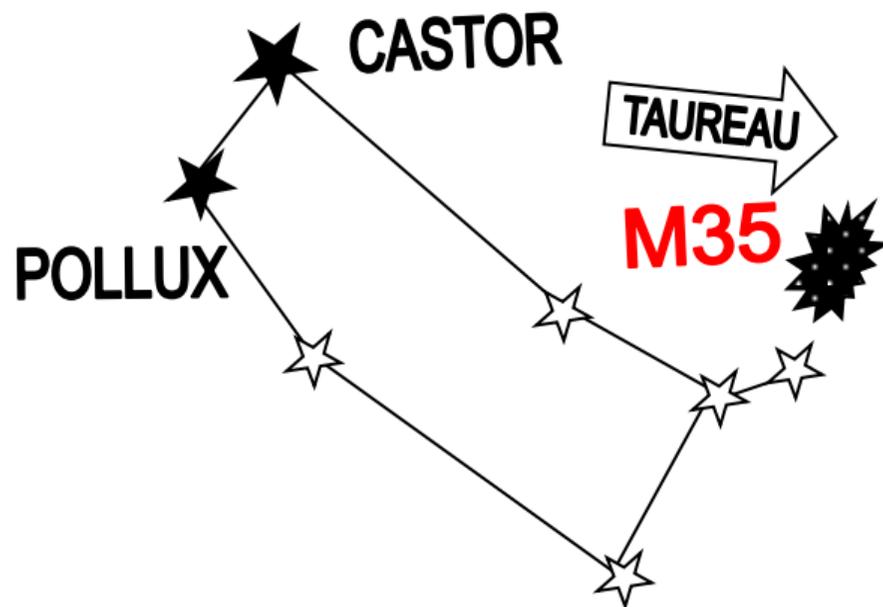
**CASTOR** ETOILE SEXTUPLE (3 COUPLES ) D'ETOILES  
COULEUR ECLAT BLANC (TELESCOPE X100 ON VOIT 2  
ETOILES)

**POLLUX** VIEILLE ETOILE GEANTE JAUNE ORANGE

**CASTOR ET POLLUX** SONT LES JUMEAUX NES DES  
AMOURS DE ZEUS ET DE LEDA

**L'AMAS DES GEMEAUX M35 2200 AL DIMENSIONS 30 AL  
AUX JUMELLES L'UN DES PLUS BEAUX AMAS DU CIEL**

(CASTOR ET POLLUX SONT CONSIDERES COMME LES  
PROTECTEURS DES MARINS car dans la mythologie ils ont  
sauvé la TOISON D'OR))



# LE TAUREAU

**ALDEBARAN** LA PLUS ROUGE DES ETOILES DU CIEL  
D'HIVER 65 AL (ŒIL INJECTÉ DE SANG)

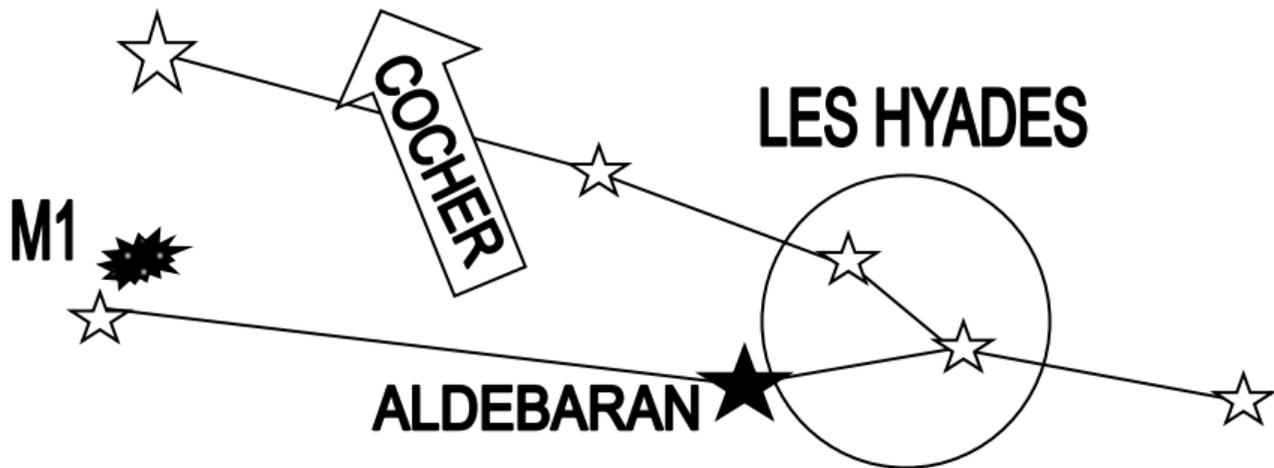
L'ENVELOPPE GAZEUSE D'ALDEBARAN EST SI GRANDE QUE  
SI L'ON PLACAIT L'ÉTOILE AU CENTRE DU SYSTÈME  
SOLAIRE ELLE S'ÉTENDRAIT JUSQU'À L'ORBITE DE  
MERCURE

**M1** Vestige de l'explosion de la  
supernova de 1054 qui était  
observable en plein jour

**LES PLEIADES**



**LES HYADES**



## **LES PLEIADES 380 AL** DIAMETRE 30 AL

AU NORD DU TAUREAU L'AMAS DES PLEIADES EST LE PLUS CELEBRE ET LE PLUS BEAU DU CIEL (subaru)

LES GRECS VOYAIENT DANS LES PLEIADES LES FILLES DE PLEIONE DE D'ATLAS ALCYONE ELECTRA MAIA MEROPE TAYGETE ET LEUR PERE ATLAS

AU JUELLES DES DIZAINES D'AUTRES ETOILES BLEUES APPARAISSENT

500 ETOILES TRES JEUNES NEES IL Y A 70 MILLIONS D'ANNEES



5 FIRMES JAPONAISES SE SONT  
REGROUPEES SOUS LE NOM DE  
**SUBARU** QUI VEUT DIRE  
**PLEIADES** EN JAPONAIS (UNITE)

## **LES HYADES**

ELLES ENTOURENT ALDEBARAN C'EST L'AMAS LE PLUS  
PROCHE DU SOLEIL 150 AL  
UNE VINGTAINES D'ETOILES APPARAISSENT A L'ŒIL NU  
DESSINANT UNE SORTE DE V  
AU TOTAL ON DENOMBRE PLUS DE 200 ETOILES NEES  
ENSEMBLE IL Y A PLUSIEURS MILLIARDS D'ANNEES AU SEIN  
D'UNE MEME NEBULEUSE

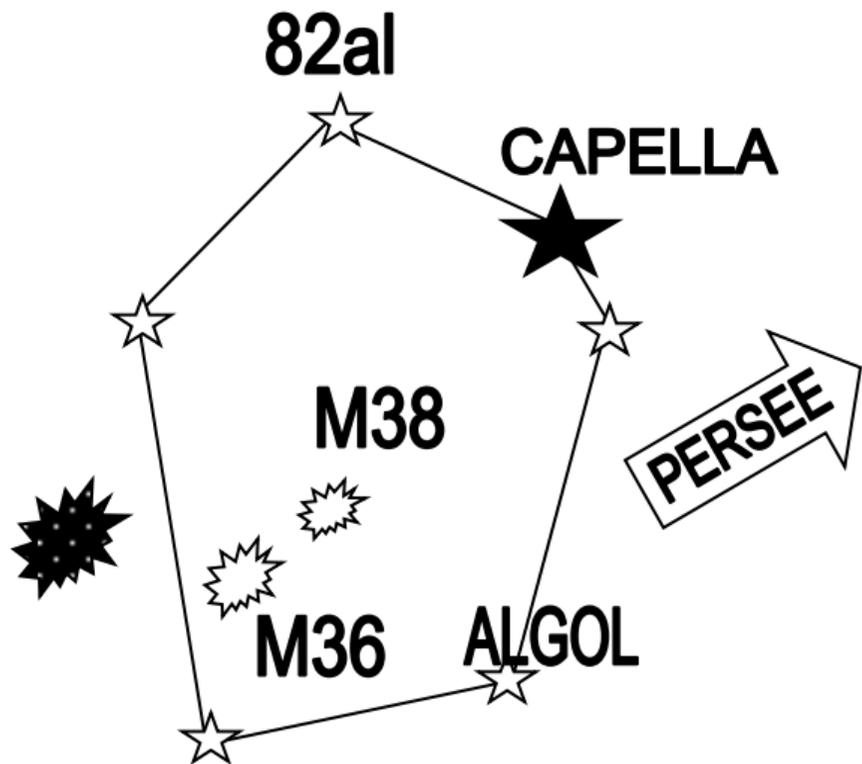
**LE COCHER** (ENTRE ORION ET LA PETITE OURSE)

**CAPELLA** (PETITE CHEVRE) 4 EME ETOILE LA PLUS BRILLANTE DU CIEL DU CIEL ETOILE DOUBLE 42 AL  
POINT ECLATANT LEGEREMENT TEINTE DE JAUNE

**L'AMAS DU COCHER** **M37** 4600 AL DIMENSIONS 25 AL  
500 ETOILES



**M37**

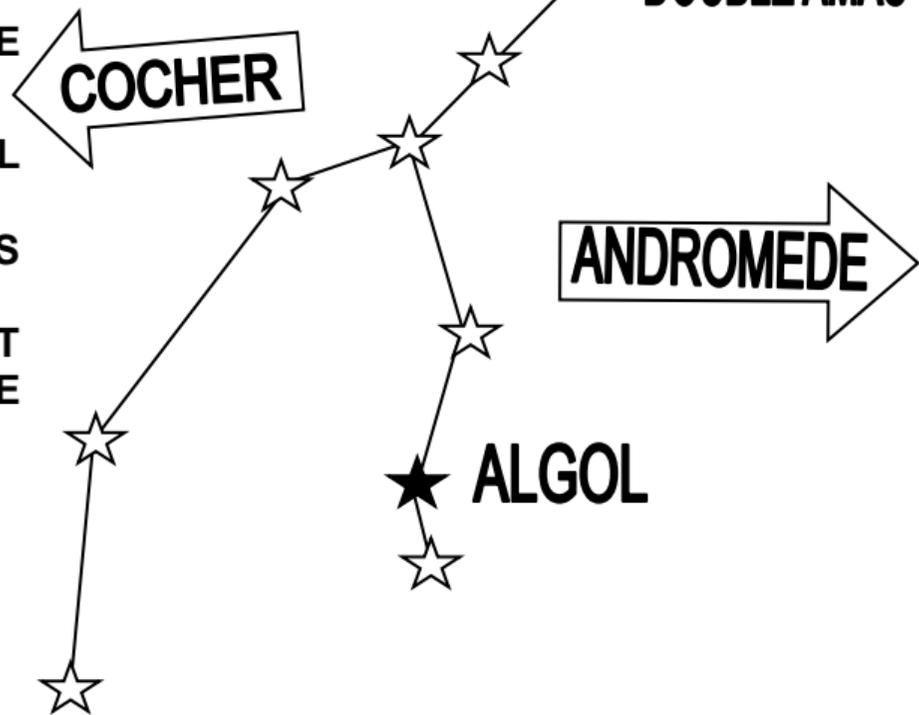


**PERSEE** ENTRE CAPELLA ET LE W DE CASSIOPEE

**ALGOL** (LE DEMON) UNE ETOILE QUI CHANGE  
REGULIEREMENT D'ECLAT

**LE DOUBLE AMAS DE PERSEE** 7600 AL  
DIMENSIONS 70 AL  
CHAQUE AMAS COMPORTE PLUSIEURS CENTAINES  
D'ETOILES

MALGRE LEUR GRANDE DISTANCE CERTAINES BRILLET  
COMME CENT MILLE SOLEIL ET LAISSENT VOIR LEUR TEINTE  
BLEUE OU ROUGE



## LA VIERGE

### EPI DE LA VIERGE

PRINCIPALE ETOILE

GEANTE BLEUE QUI

CONTRASTE AVEC ARCTURUS

C'EST DANS CETTE REGION

QUE L'ON TROUVE LA PLUS

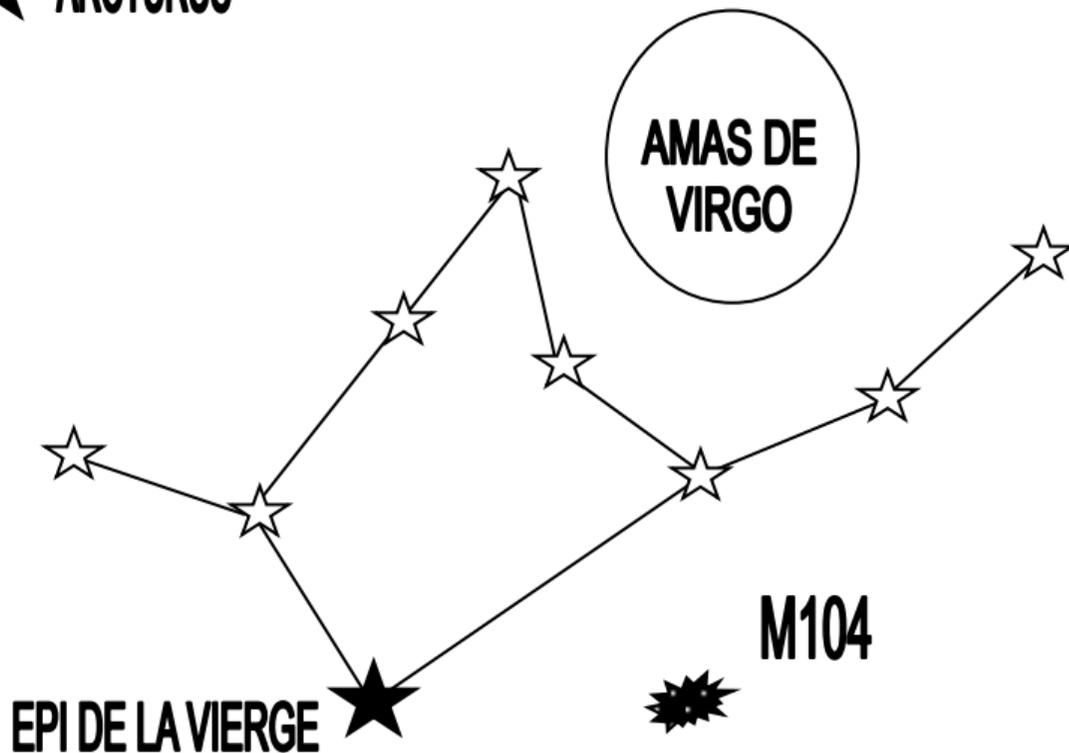
FORTE CONCENTRATION DE

GALAXIE DE NOTRE REGION

DE L'UNIVERS: L'AMAS DE

VIRGO

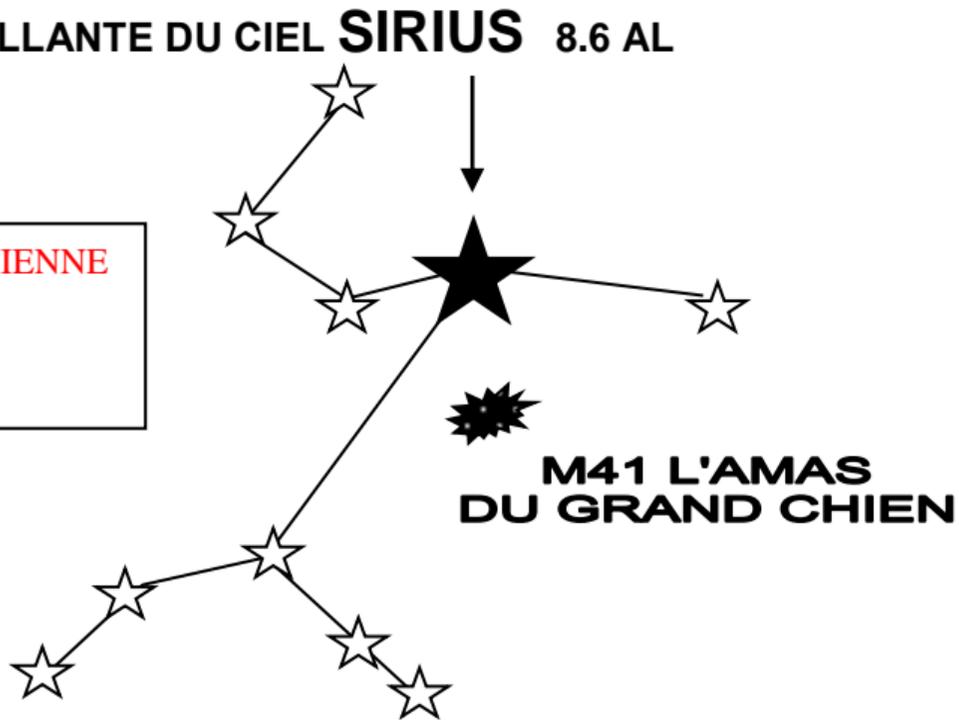
★ ARCTURUS



## LE GRAND CHIEN

ABRITE L'ETOILE LA PLUS BRILLANTE DU CIEL **SIRIUS** 8.6 AL  
BASSE SUR L'HORIZON SUD

CANICULE / CANICULA / PETITE CHIENNE  
NOM DE L'ETOILE SIRIUS  
LE LEVER HELIAQUE DE SIRIUS  
ANNONCAIT LA CRUE DU NIL



## LE PETIT CHIEN

LA PLUS SIMPLE DES CONSTELLATIONS

SA PLUS BRILLANTE ETOILE

**PROCYON** QUI EN GREC

VEUT DIRE DEVANT LE CHIEN

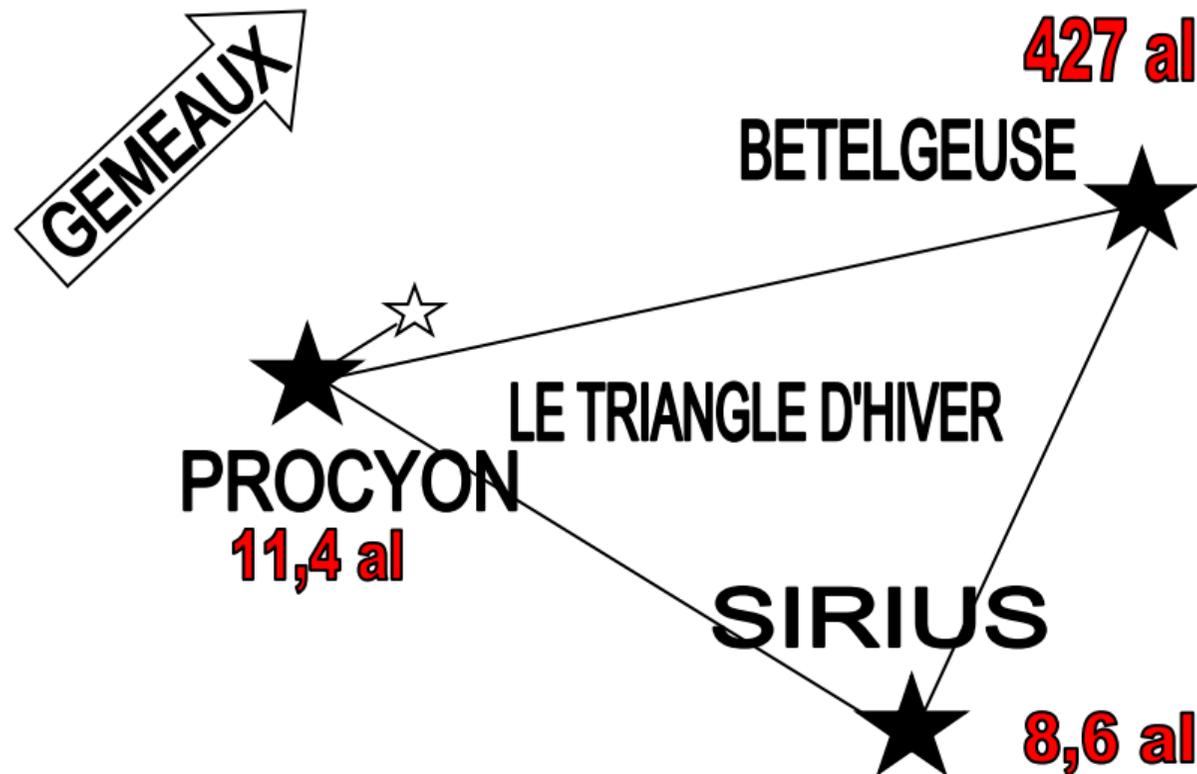
HUITIEME ETOILE LA PLUS  
BRILLANTE DU CIEL

TRES PROCHE DE LA TERRE

11.4 AL

**SIRIUS**

**L'ETOILE LA PLUS BRILLANTE DU CIEL**



## LES ETOILES LES PLUS BRILLANTES

<b>SIRIUS</b>	<b>8.61 AL</b>	
<i>CANOPUS</i>	<i>313 AL</i>	<i>EMISPHERE SUD</i>
<b>ARCTURUS</b>	<b>37 AL</b>	
<i>ALPHA CENTAURI A</i>	<i>4 AL</i>	<i>EMISPHERE SUD</i>
<b>VEGA</b>	<b>25 AL</b>	
<b>RIGEL</b>	<b>770 AL</b>	
<b>PROCYON</b>	<b>11.4 AL</b>	
<i>ACHERNAR</i>	<i>140 AL</i>	<i>EMISPHERE SUD</i>
<b>BETELGEUSE</b>	<b>427 AL</b>	
<i>HADAR</i>	<i>530 AL</i>	<i>EMISPHERE SUD</i>

## **LES CONSTELLATIONS DU ZODIAQUE**

<b><u>LE LION</u></b>	<b>HIVER PRINTEMPS ETE</b>
<b>LE CANCER</b>	<b>HIVER PRINTEMPS</b>
<b><u>LES GEMEAUX</u></b>	<b>HIVER PRINTEMPS</b>
<b><u>LE TAUREAU</u></b>	<b>HIVER PRINTEMPS AUTOMNE</b>
<b>LE BELIER</b>	<b>AUTOMNE HIVER AUTOMNE</b>
<b>LES POISSONS</b>	<b>AUTOMNE HIVER</b>
<b>LE VERSEAU</b>	<b>AUTOMNE</b>
<b>LE CAPRICORNE</b>	<b>AUTOMNE</b>
<b><u>LE SAGITTAIRE</u></b>	<b>ETE AUTOMNE</b>
<b><u>LE SCORPION</u></b>	<b>ETE</b>
<b>LA VIERGE</b>	<b>ETE PRINTEMPS</b>
<b>LA BALANCE</b>	<b>ETE</b>

ZODIAQUE  
ZOO

## **LES PLUIES METEORIQUES**

**LES PERSEIDES** 12 AOUT  
(PERSEE)  
**LES QUADRANTIDES** 4 JANVIER  
(BOUVIER HERCULE DRAGON)  
**LES ORIONIDES** 21 OCTOBRE  
(ORION)  
**LES GEMINIDES** 13 DECEMBRE  
(LES GEMEAUX)  
**LES DELTA AQUARIDES** 28 JUILLET  
(VERSEAU)

**CERTAINES FIGURES DE NOS CONSTELLATIONS ETAIENT CONNUES IL Y A 4500 ans EN MESOPOTAMIE (Irack) ON LES RETROUVENT DANS DES SCULPTURES EGYPTIENNES REMONTANT A 4000 ANS**

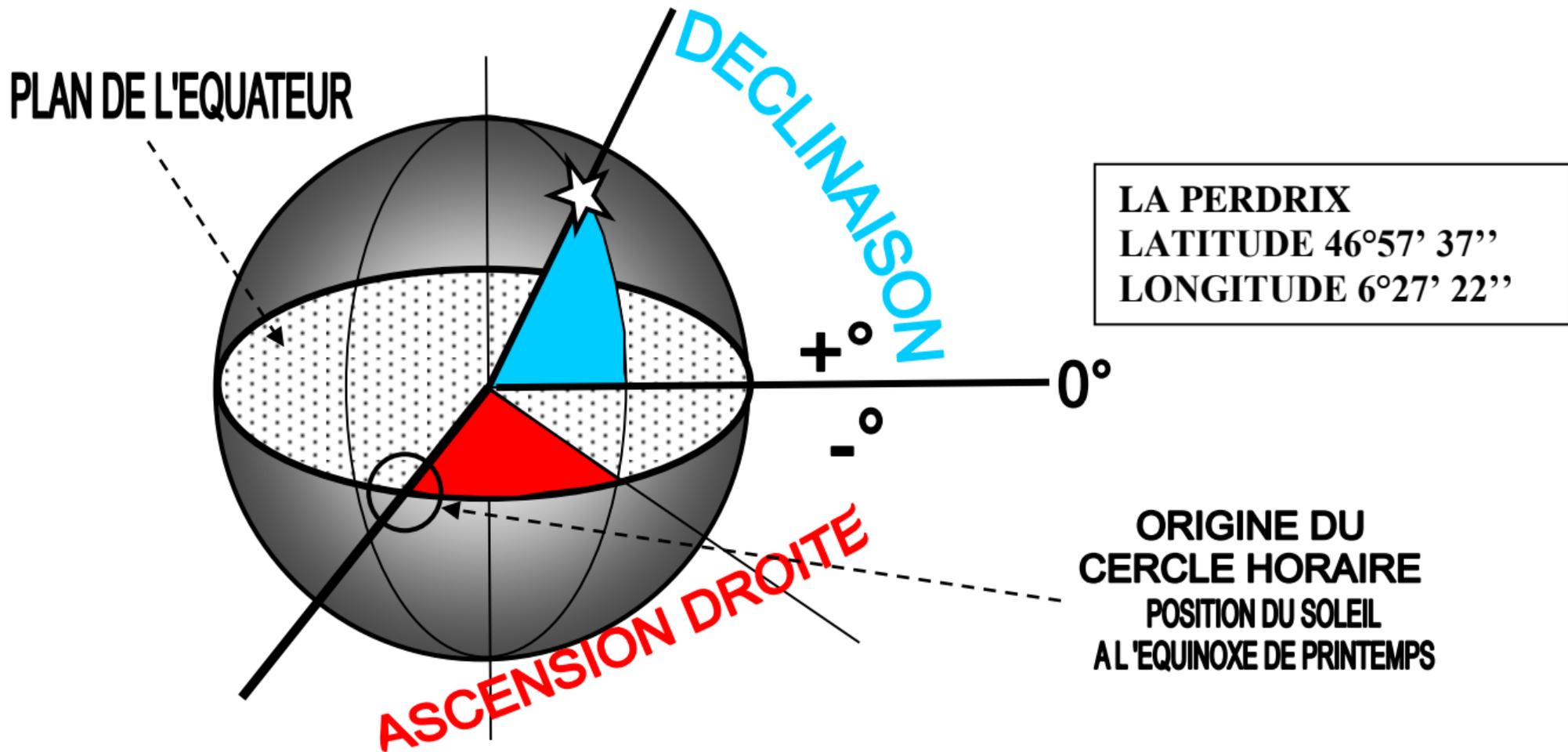
**LES CONSTELLATIONS DU ZODIAQUE DATERAIENT DES BABYLONIENS (2500 ANS avant J.C. )**

**AU TROISIEME SIECLE AVANT NOTRE ERE, C'EST **ARATOS** MEDECIN ET POETE A LA COUR DU SOUVERAIN MACEDONIEN ANTIGONOS GONATOS QUI EUT L'IDEE D'ATTRIBUER AUX DIVERSES CONSTELLATIONS DES NOMS TIRES DE LA MYTHOLOGIE GRECQUE**

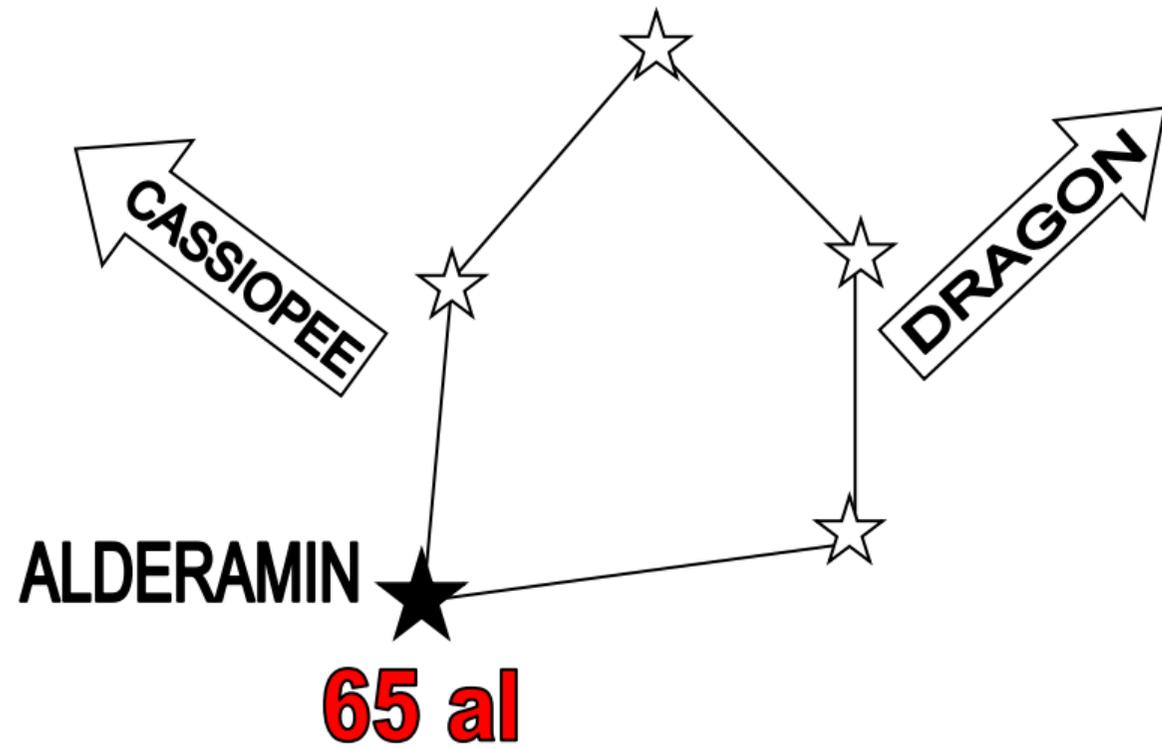
**DANS L'AMALGEST REDIGE PAR **PTOMELEE** (GRECE) AUX ALENTOURS DE L'AN +140 48 DE NOS CONSTELLATIONS MODERNES ET 1080 ETOILES ETAIENT DEJA DECRITES. CETTE ŒUVRE S'APPUYAIT SUR UN CATALOGUE ETABLI PAR **HIPPARQUE** AU 2 EME SIECLE LE PLUS GRAND DES ASTRONOMES DE L'ANTIQUITE**

**POUR L'HEMISPHERE SUD C'EST SEULEMENT AU 18 ET 19 EME SIECLE QU'ON DONNA AUX CONSTELLATIONS DES NOMS D'OISEAUX ET D'INSTRUMENTS SCIENTIFIQUES (sextant-boussole-voile-règle)**

**EN 1927 /1930 L'UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE FIXA LES 88 CONSTELLATIONS ET GARDA POUR LES ETOILES BRILLANTES DES NOM ARABES**



**CEPHEE**



# GUIDE DU CIEL

claude dumont

