

GRANDE OURSE

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

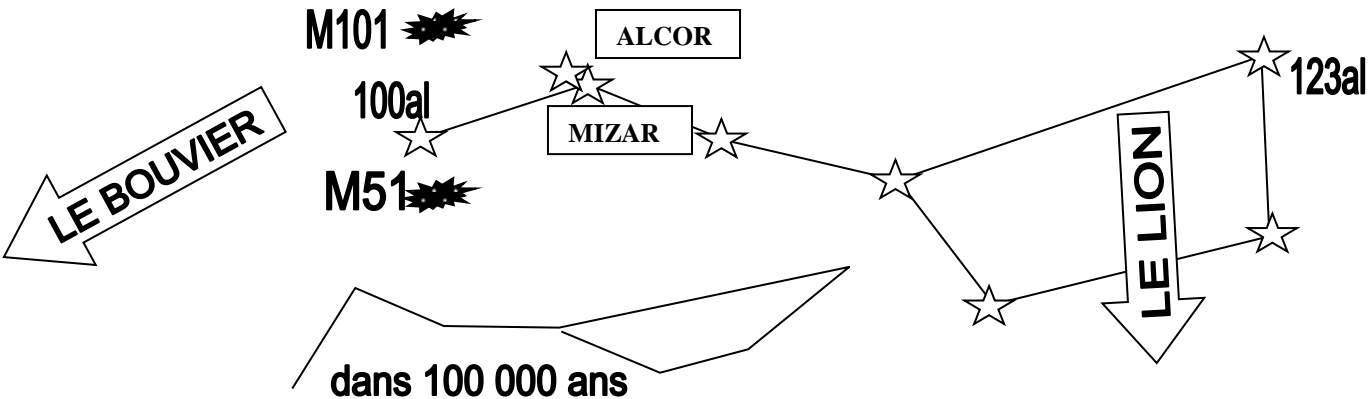
ALCOR ET MIZAR ELOIGNEES L'UNE DE L'AUTRE DE 3AL

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

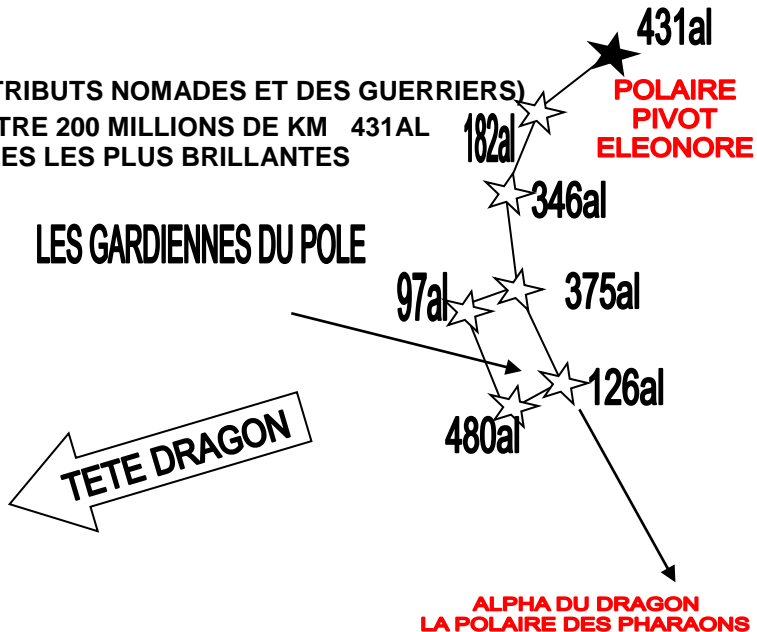
10 SIECLES AVANT JESUS CHRIST LES HOMMES

Y VIRENT LE PIVOT AUTOUR DUQUEL SEMBLE

TOURNER LA VOUTE CELESTE

12000 ANS LA POLAIRE SERA VEGA

CYCLE = 25765 ANS



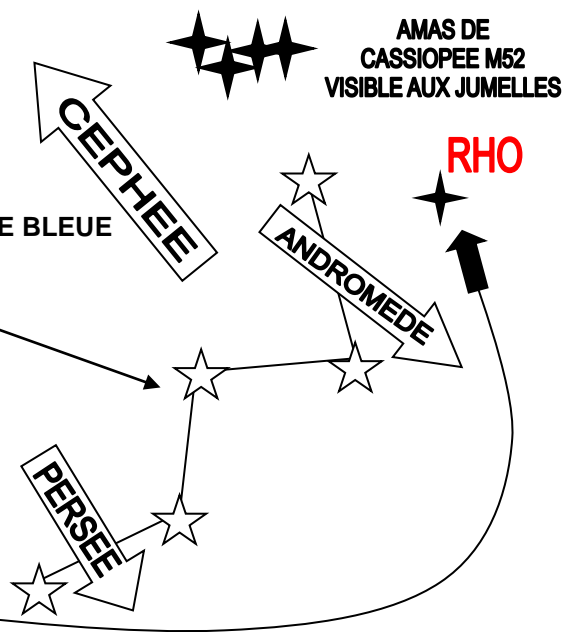
CASSIOPEE (CHAISE OU LE TRONE)

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'ECLATELLE 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

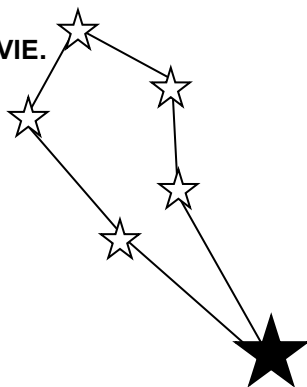
L'ETOILE LA PLUS LOINTAINE VISIBLE A L'OEIL NU



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**

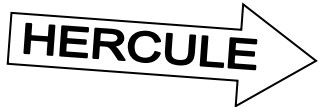
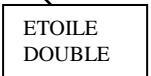


VEGA DE LA LYRE (L'UNE DES PLUS PROCHES VOISINE DU SOLEIL)

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 »



En arabe DENEK = QUEUE

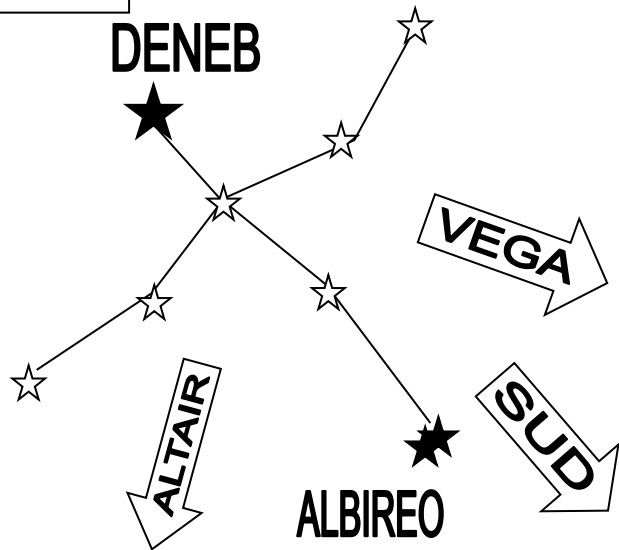
DENEK DANS LE CYGNE

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)

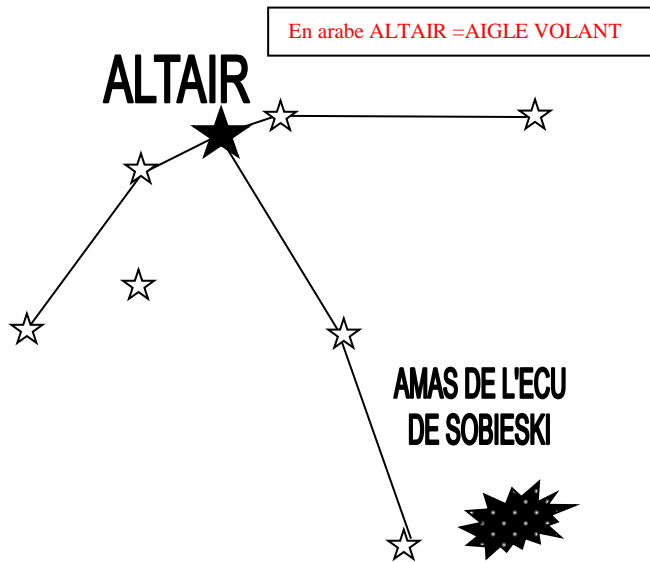
SA FORME EN CROIX EST PRESQUE PARFAITE LE CYGNE VOLE PLEIN SUD EN COMPAGNIE DE L'AIGLE

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

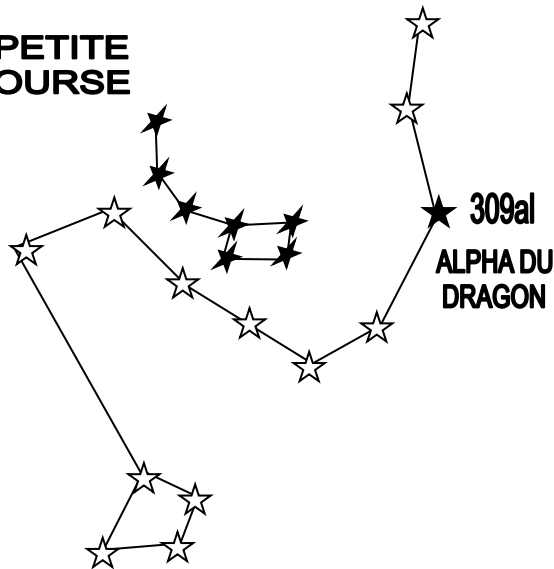
IL ENTOUR LA PETITE OURSE LA TETE ETANT
SITUEE ENTRE VEGA ET LE "RECIPIENT" DE
LA PETITE OURSE

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

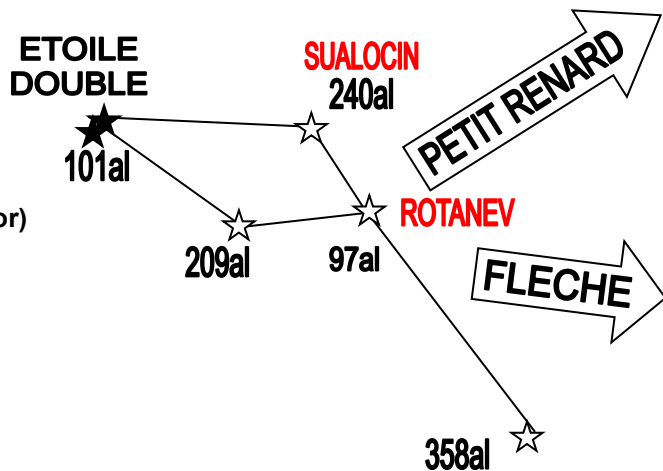


LE DAUPHIN (Le cercueil de Job)

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^{ème} siècle
S'appelait NICCOLO CACCIATORE (en latin Nicolaus Venator)
NICCOLO NICOLAUS SUALOCIN
CACCIATORE VENATOR ROTANEV

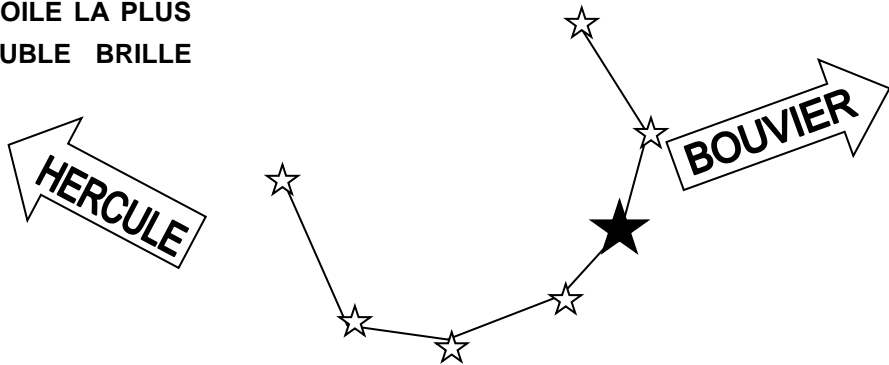
LES ASTROMES ARABES Y VOYAIENT
UN CHAMEAU



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)

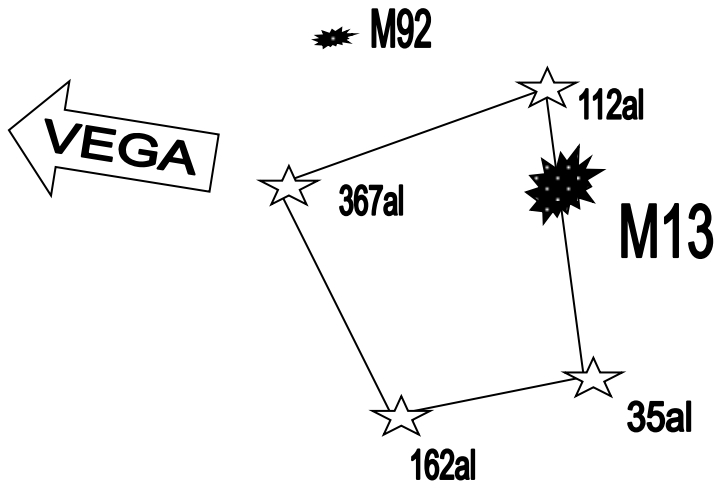


HERCULE

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

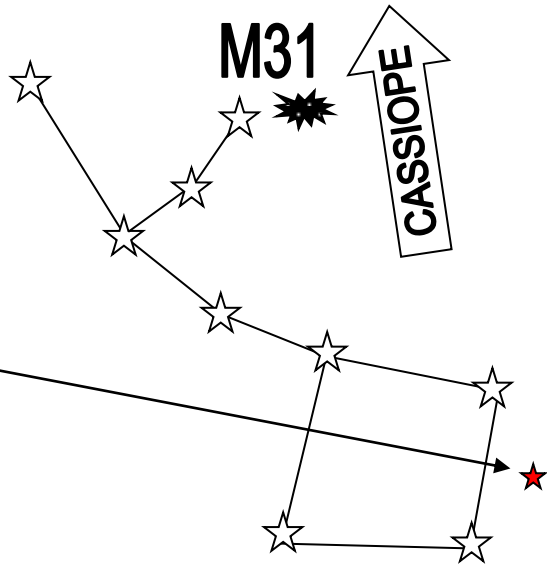
SI UNE PLANETE ETAIT EN ORBITE AUTOUR D'UNE DE CES ETOILES SON CIEL SERAIT CONSTELLE DE MYRIADES D ASTRES ECLATANTS OU LA NUIT NOIRE NE S'INSTALLERAIT JAMAIS



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

M7

L'AMAS DE
DZETA SCORPII



LE SAGITTAIRE

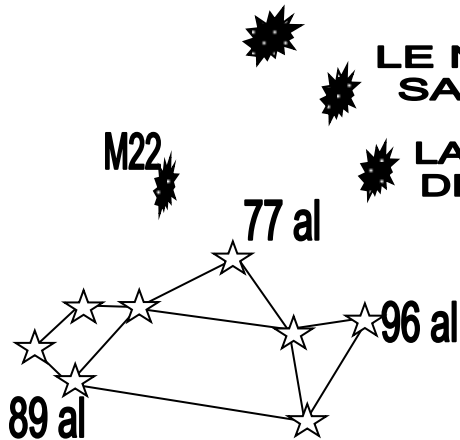
DIRECTION DU CENTRE GALACTIQUE
ELLE INDIQUE LE SUD



LA NEBULEUSE OMEGA

LE NUAGE DU SAGITTAIRE

LA NEBULEUSE DE LA LAGUNE M8



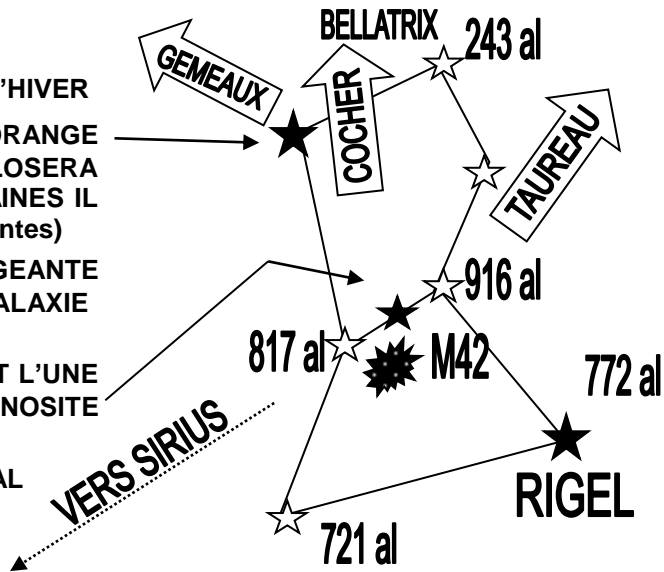
ORION C'EST LA PLUS BELLE DES CONSTELLATIONS D'HIVER

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

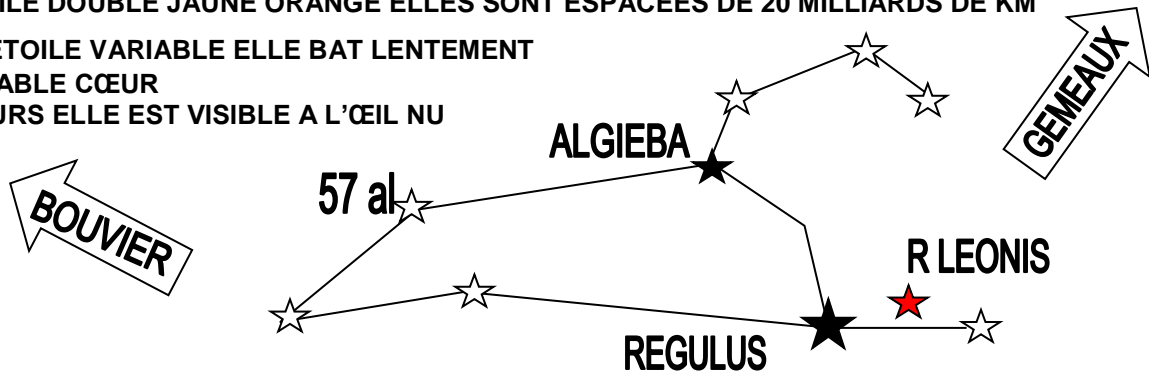
REGULUS (PETIT ROI) GEANTE BLEUE 78 AL 5 x PLUS GROSSE QUE LE SOLEIL

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

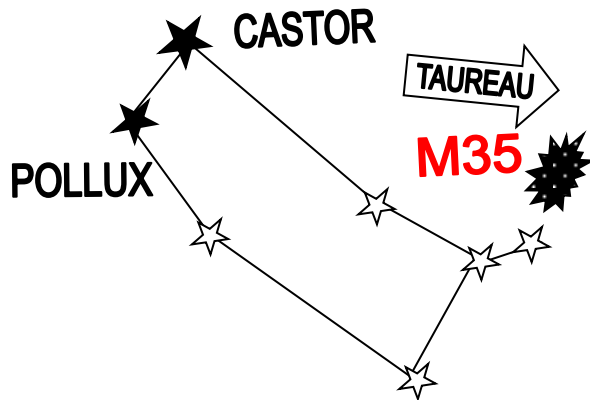
CASTOR ETOILE SEXTUPLE (3 COUPLES) D'ETOILES
COULEUR ECLAT BLANC (TELESCOPE X100 ON VOIT 2
ETOILES)

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)

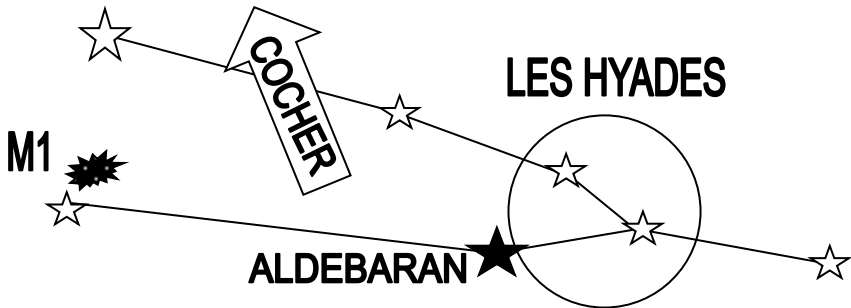
L'ENVELOPPE GAZEUSE D'ALDEBARAN EST SI GRANDE QUE
SI L'ON PLACAIT L'ÉTOILE AU CENTRE DU SYSTÈME
SOLAIRE ELLE S'ÉTENDRAIT JUSQU'À L'ORBITE DE
MERCURE

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 JUMELLES 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 VINGTAINÉ D'ÉTOILES APPARAISSENT À L'ŒIL NU
DESSINANT UNE SORTE DE V
AU TOTAL ON DENOMBRE PLUS DE 200 ÉTOILES NEES
ENSEMBLE IL Y A PLUSIEURS MILLIARDS D'ANNÉES AU SEIN
D'UNE MEME NEBULEUSE

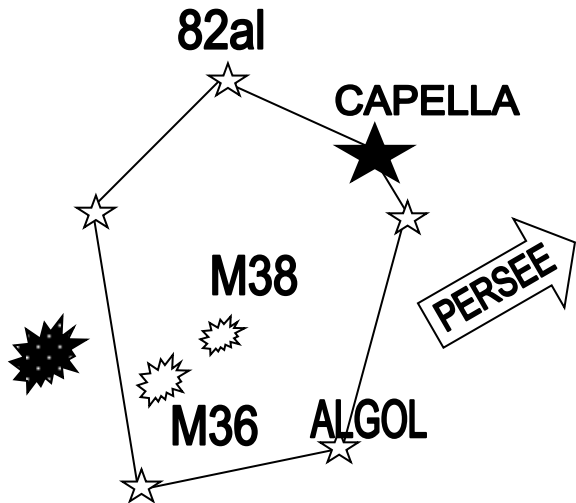
LE COCHER (ENTRE ORION ET LA PETITE OURSE)

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

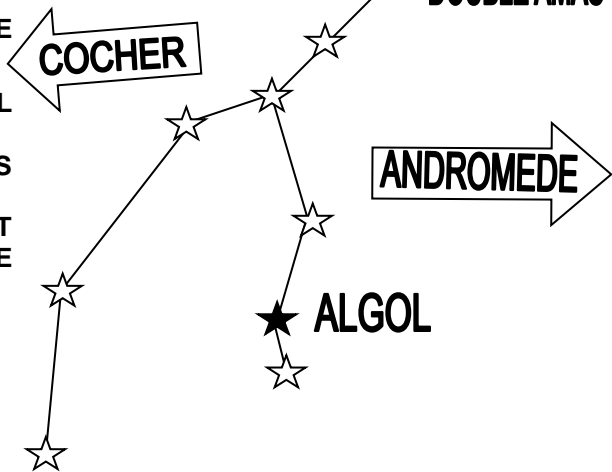


PERSEE ENTRE CAPELLA ET LE W DE CASSIOPEE

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

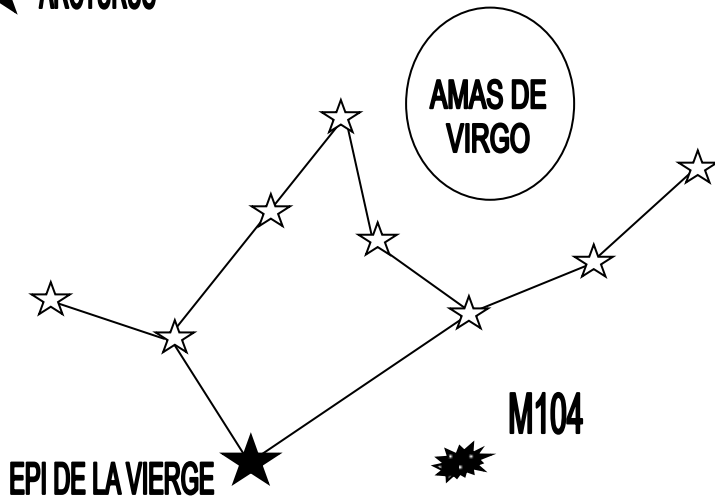
FORTE CONCENTRATION DE

GALAXIE DE NOTRE REGION

DE L'UNIVERS: L'AMAS DE

VIRGO

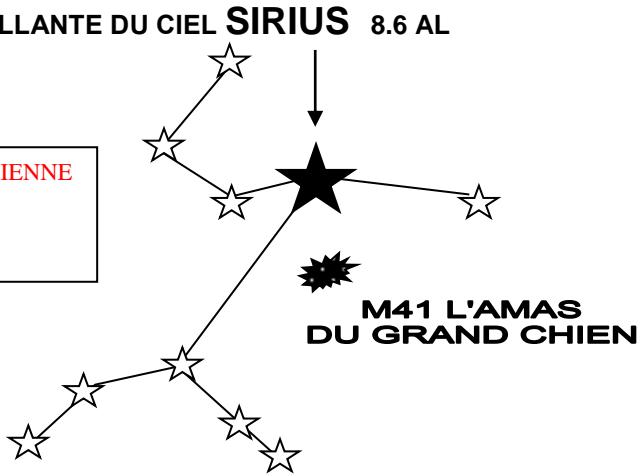
★ ARCTURUS



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

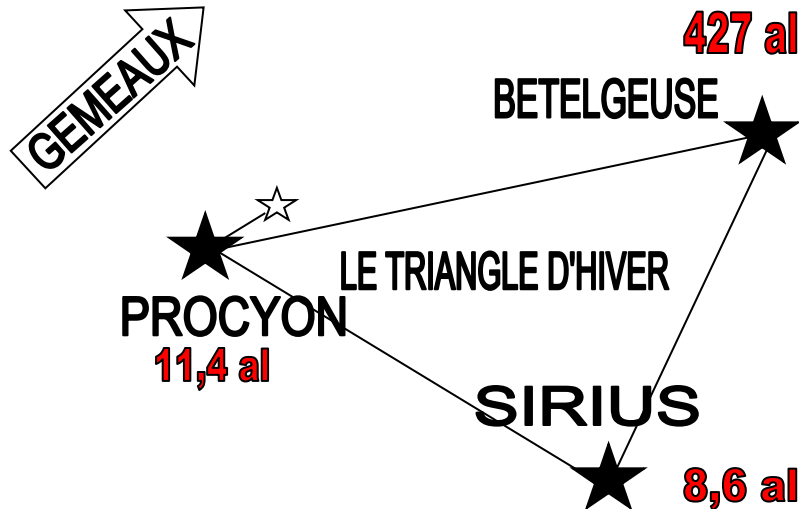
HUITIEME ETOILE LA PLUS
BRILLANTE DU CIEL

TRES PROCHE DE LA TERRE

11.4 AL

SIRIUS

L'ETOILE LA PLUS BRILLANTE DU CIEL



LES ETOILES LES PLUS BRILLANTES

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

LES CONSTELLATIONS DU ZODIAQUE

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

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

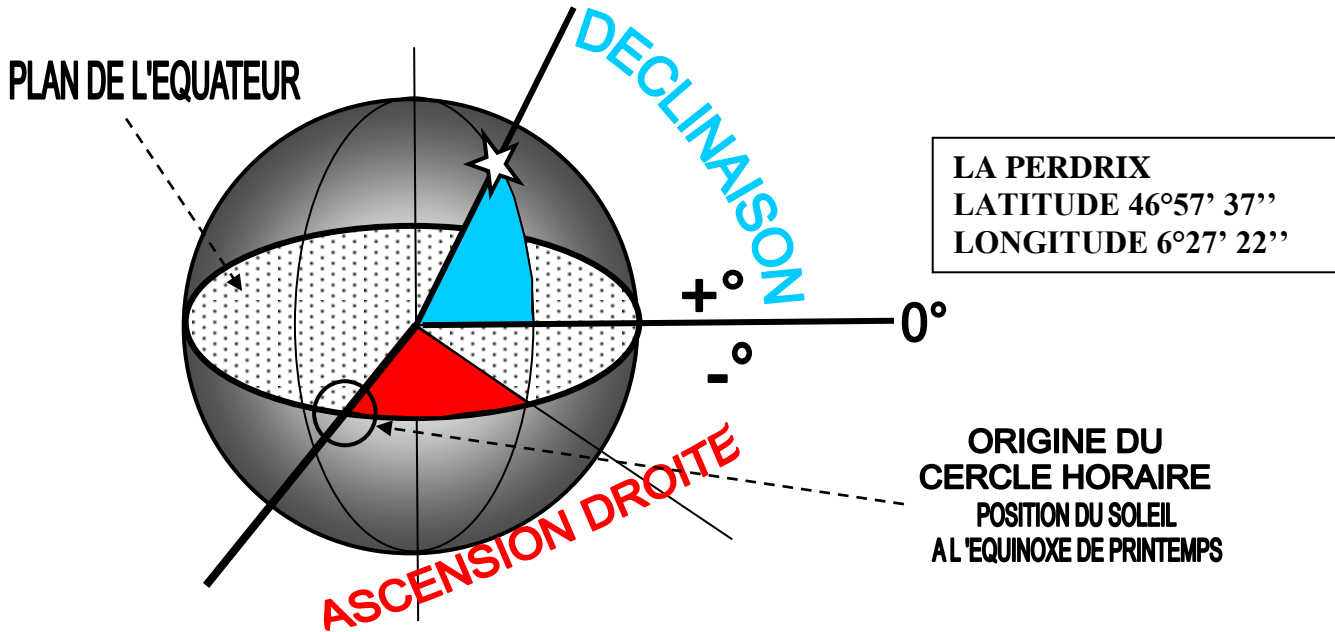
LES CONSTELLATIONS DU ZODIAQUE DATERAIENT DES BABYLONIENS (2500 ANS avant J.C.)

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**

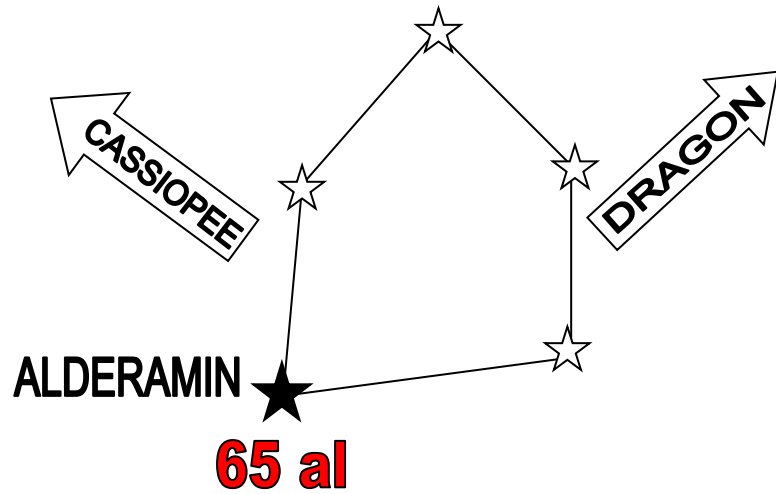
DANS L'AMALGEST REDIGE PAR **PTOMELEE (GRECE) AUX ALENTOURS DE L'AN +140 48 DE NOS CONSTELLATIONS MODERNES ET 1080 ETOILES ETAIENT DEJA DECRITES. CETTE ŒUVRE S'APPUYAIT SUR UN CATALOGUE ETABLI PAR **HIPPARQUE** AU 2 EME SIECLE LE PLUS GRAND DES ASTRONOMES DE L'ANTIQUITE**

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

