

LE GALLICAN

REVUE DE L'EGLISE GALLICANE - ISSN 0992 - 096X

Une
Certaine
Idée *de*
l'Univers



**LE
GALLICAN**

2,30 € La voix de l'Eglise de l'Equilibre et du Bon Sens **JANVIER 2008**

Journal fondé en 1921 par Mgr Giraud

C'est ainsi que s'est appelée l'Eglise Catholique en France depuis l'évangélisation des Gaules jusqu'en 1870.

Respectueuse de la papauté, elle posait néanmoins certaines limites à sa puissance; elle enseignait en particulier que le pouvoir des évêques réunis en concile était plus grand que celui du pape. Pourtant en 1870 eut lieu à Rome la proclamation du dogme de l'infailibilité pontificale qui consacra l'abdication de l'épiscopat devant l'omnipotence du pape.

En France, un mouvement de résistance fut emmené par le Révérend Père Hyacinthe Loyson qui obtint par décret du Président de la République l'autorisation d'ouvrir un lieu de culte au nom de l'Eglise Gallicane le 3 décembre 1883. Après la loi de 1905 entérinant le principe de séparation des Eglises et de l'Etat, le courant gallican va s'organiser plus librement sous la houlette de Mgr Vilatte.

A partir de 1916 le village de **Gazinet** - dans le bordelais - devint le symbole de la résistance gallicane et du renouveau gallican. **L'association culturelle saint Louis** fut créée par Monseigneur Giraud le **15 février 1916**.

Le siège de l'Eglise et de la culturelle saint Louis est aujourd'hui à Bordeaux: - chapelle primatiale Saint Jean-Baptiste, 4 rue de la Réole, 33800 Bordeaux.

La paroisse saint Jean-Baptiste existe **sans discontinuité** depuis le 24 juin 1936. Elle a été fondée par Monsieur l'Abbé Junqua en 1872 et fut continuée par le Père Jean (*Monseigneur Brouillet*) 1936, puis par le Père Patrick (*Monseigneur Truchemotte*) 1960. Depuis 1987 le Père Thierry (*Monseigneur Teyssot*) assure le service permanent du culte gallican (messes, baptêmes, mariages, communions, funérailles, bénédictions) en la chapelle saint Jean-Baptiste.

Cette tradition bien gauloise de résister aux empiétements de la curie romaine a pris jadis le nom de **gallicanisme**.

Le plus illustre représentant de ce courant fut le grand **Bossuet**, évêque de Meaux (XVIIème siècle), qui rédigea les **quatre articles gallicans de 1682** signés par l'assemblée des évêques de France. Bossuet ne fit d'ailleurs que reprendre les décisions du **concile de Constance** (1414-1418) qui rappela (conformément à la règle en usage dans l'Eglise universelle et indivise du premier millénaire) que le **concile oecuménique** (assemblée de tous les évêques) était **l'organe suprême en matière d'autorité et d'enseignement au sein de l'Eglise**.

L'Eglise Gallicane aujourd'hui

Ses croyances

En tant qu'**Eglise chrétienne**, pour y adhérer, il faut avoir reçu le baptême ou désirer le recevoir.

En tant qu'**Eglise de tradition catholique**, pour y adhérer, il faut connaître et admettre l'un des credos suivants, qui contiennent les articles fondamentaux de la foi catholique: - des Apôtres, de Nicée-Constantinople, de saint Athanase.

En tant qu'**Eglise apostolique**, pour y adhérer, il faut connaître et admettre dans leur contenu traditionnel les sept sacrements: baptême, confirmation, réconciliation, eucharistie, onction des malades, ordre et mariage; tous les com-

l'Eglise **Gallicane**

mandements divins, lesquels sont synthétisés dans ce passage de l'Evangile: "**tu aimeras ton Dieu de tout ton coeur, de toute ton âme et de tout ton esprit, et tu aimeras ton prochain comme toi-même**".

Ses tolérances

Acceptation du mariage des prêtres et des évêques - Diaconat féminin - Rejet de la confession obligatoire - Administration du sacrement de communion sous les deux espèces - Bénédiction ponctuelle du remariage des divorcés - Bannissement des excommunications - Liberté en matière de jeûne et d'abstinence - Participation des fidèles au gouvernement de l'Eglise - Election des évêques par le clergé et les fidèles - Prise en considération du monde animal dans la réflexion de l'Eglise.

Le Mystère de l'Eglise

Saint Cyprien de Carthage a donné la meilleure définition de **l'unité de l'Eglise**:

- *"L'épiscopat est un tout, que chaque évêque reçoit dans sa plénitude. De même que l'Eglise est un tout, bien qu'elle s'étende au loin dans une multitude d'Eglises qui croissent au fur et à mesure qu'elle devient plus fertile."*

"A quelque Eglise que les évêques soient attachés" a dit Saint Jérôme, "à celle de Rome ou à celle de Constantinople, ou encore à celle d'Alexandrie, ils méritent le même respect et possèdent le même sacerdoce."

Aujourd'hui pas plus qu'hier, aucun évêque particulier n'a le droit de prétendre représenter seul l'Eglise Universelle. Chaque évêque représente son Eglise et ce sont ces évêques assemblés qui représentent toute l'Eglise. Ainsi, tous les évêques étant premiers pasteurs, peuvent valablement dans leur Eglise, ce que le pape évêque de Rome, peut dans la sienne.

La puissance des évêques n'est donc pas une émanation de la plénitude de pouvoir que s'arroge la papauté, mais une participation de l'autorité divine qui réside en Jésus-Christ, pontife éternel et chef souverain de son Eglise.

Et pourtant, en 1870, le Pape Pie IX s'attribuait par la voix du concile du Vatican une suprématie sur tous les hommes dans les matières de foi et de morale; suprématie fondée sur un prétendu privilège d'infailibilité, usurpant ainsi tous les attributs du Christ.

De la sorte, en subordonnant les évêques à un pouvoir souverain, ce concile en faisait uniquement les vicaires de l'un d'entre eux, et cela contrairement à l'ancienne constitution de l'Eglise qui a toujours déclaré que:

- *"les évêques tiennent leur autorité de Dieu même."*

LE
GALLICAN

Editorial

Qui n'a jamais rêvé, par une belle nuit étoilée, en scrutant l'infini du ciel se dévoilant à nos yeux ? Etre *"ému dans les ténèbres par les splendeurs visibles des constellations et les splendeurs invisibles de Dieu"* écrivait Victor Hugo dans "Les Misérables".

Ne pas étudier Dieu, mais *"s'en éblouir"*, ajoutait-il, en *"ouvrant son âme aux pensées qui tombent de l'Inconnu."*

Ils sont nombreux ceux qui, depuis la nuit des temps, ont cherché à percer les mystères de cet infini qui nous entoure, toujours avec des sentiments forts, des émotions riches. Cela les a conduit à élaborer une multitude d'hypothèses pour expliquer le monde tel qu'ils le voyaient, ou l'imaginaient par delà les étoiles !

De la terre plate à la terre ronde, de la terre centre du monde et obligée ensuite de céder sa place au soleil les hommes ont réfléchi, se sont disputés, ont évolué.

Nous sommes passés aujourd'hui à un mode de représentation radicalement différent avec une planète bleue tournant autour d'un soleil devenu étoile, lui-même perdu dans une galaxie formée de milliards d'autres étoiles, voie lactée se déplaçant en compagnie de milliards d'autres galaxies...

Il y a de quoi se perdre en interrogations sur ce labyrinthe qui débouche sur l'infini ! Le numéro de janvier du Gallican va tenter modestement de vous donner quelques clefs. Ouvrir les portes de la découverte de l'Univers, un rêve au parfum d'éternité !

T. TEYSSOT

Sommaire

1

Une Certaine Idée
de
l'Univers

2

Vie de
l'Église

LE GALICAN
REVUE DE L'ÉGLISE GALLICANE - ISSN 0892-086X

Journal Trimestriel 4 rue de la Réole - 33800 BORDEAUX
Tel 05 56 31 11 96

Adresse de Messagerie Internet: gallican@gallican.org

Site Web: <http://www.gallican.org>

Une Idée de Certaine l'Univers

Qui sommes-nous ? D'où venons-nous ? Où allons-nous ? A ces questions essentielles l'être humain a toujours tenté d'apporter des réponses. Celles-ci dépendent pour beaucoup de notre connaissance des mystères de l'Univers.

Les premiers chapitres de la Bible lèvent un coin du voile sur cette réalité. L'Homme n'est pas seul, il fait partie d'un vaste ensemble : la Création. Le texte biblique offre des réponses et des points de repères qui témoignent d'une certaine représentation de l'Univers et de ses mystères. Cette influence est encore perceptible au sein de notre civilisation.

Quelle compréhension avons-nous aujourd'hui du monde qui nous entoure ? Nous sommes entrés dans le troisième millénaire. Partis dans l'antiquité d'une conception de la terre "centre de l'univers" notre vision a changé. La planète bleue est juste quelque part, perdue dans l'immensité des étoiles. Et nous ne sommes sans doute pas au bout de nos surprises...

LA VOÛTE ÉTOILÉE

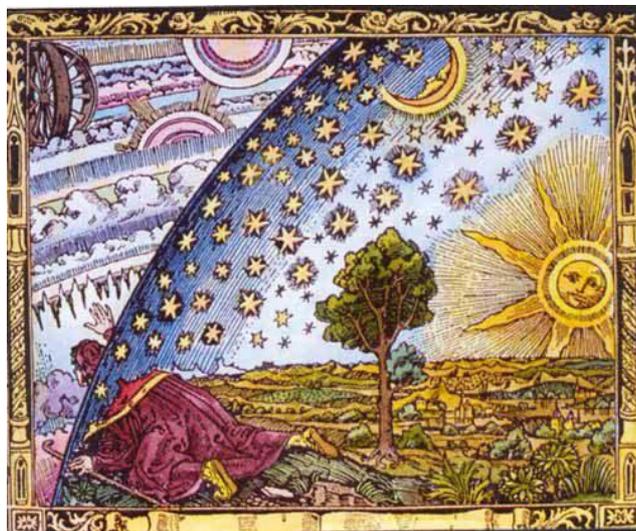
Dans l'antiquité biblique la terre est plate, c'est une constatation qui résulte de l'expérience immédiate... Elle est plus ou moins déformée par les montagnes et les vallées, mais elle demeure d'une stabilité incroyable. Au-dessus s'étend le ciel, voûte hémisphérique dont les bords semblent inaccessibles. Le voyageur n'en perçoit pas les limites car la terre semble si vaste...

Avec beaucoup de poésie le livre de Job expose le mystère :

- "Où étais-tu quand je fondais la terre ? Dis-le, si tu as de l'intelligence. Qui en a fixé les dimensions, le sais-tu ? Ou qui a étendu sur elle le cordeau ? Sur quoi ses bases sont-elles appuyées ? Ou qui en a posé la pierre angulaire ?" (Job 38, 4-6)

Dans l'esprit des peuples de la Bible il se pourrait que les "piliers du ciel" reposent sur les montagnes de Libye ou de l'Atlas, voire plus loin. Comment a été construite cette voûte céleste ? Pour quelques-uns le firmament serait un voile léger, semblable à une tente : *"Dieu habite au-dessus du cercle de la terre, il a tendu les cieux comme une toile, les a déployés comme une tente où l'on habite."* (Isaïe 40,22).

Imaginons que des hommes aient eu le désir d'aller voir ce qui se passe derrière ce voile ? La démarche semble possible ; s'en aller loin, très loin, jusqu'aux limites, au bord du monde, juste à l'endroit où la voûte du ciel touche la terre ; risquer ensuite un regard au-delà de ces bornes ? Un rêve certainement partagé par beaucoup...



Une expression revient souvent dans la Bible : les cieux des cieux (Deut. 10,14, Ps. 148,4, Ne. 9,6, 2 Ch. 2,6 et 6,18). Dans l'esprit des hommes de l'antiquité biblique les "cieux des cieux" se trouvent derrière la voûte étoilée. Ils sont le lieu de séjour des anges.

Selon la Bible la voûte céleste est solide, elle doit soutenir l'immense réservoir de toutes les eaux qui sont par-dessus le ciel. Au moment du déluge cette réserve gigantesque se vide entièrement : *"Et les écluses du ciel s'ouvrirent. La pluie*

tomba sur la terre pendant quarante jours et quarante nuits." (Genèse 7,11-12)

La voûte céleste s'orne de petits luminons, les étoiles. Deux grands luminaires commandent au jour et à la nuit : le soleil et la lune. (Genèse 1,14-19)

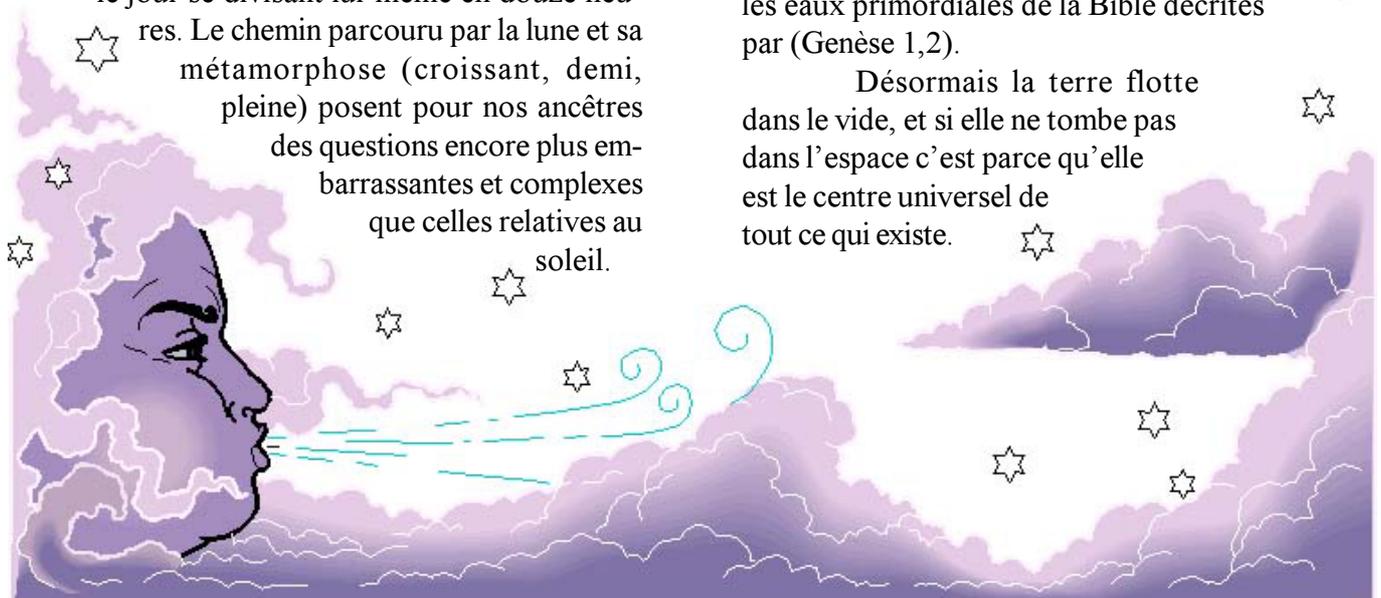
Sur le soleil, les avis sont partagés. Quelques exemples : 500 ans avant Jésus-Christ, le philosophe Héraclite pense que le soleil s'éteint le soir et se reforme le matin : *"il existe autant de soleils que de jours"*. Pour d'autres il existe un tunnel sous la terre, à l'intérieur duquel le soleil accomplit son périple nocturne. Homère croit qu'il suit une sorte de chemin de ronde juste en dessous de l'horizon pour se rendre au lieu de son lever.

Par contre tous ont remarqué qu'il ne se lève ni ne se couche au même endroit. Nos ancêtres ont balisé le chemin des solstices d'hiver et d'été à travers de célèbres alignements de pierres. Le plus connu est celui du site de Stonehenge en Angleterre.

Comment le soleil se lève-t-il le matin pour ensuite se coucher le soir ? Comment fait-il pour ne pas tomber sur la terre ? Existe-t-il une sorte de rainure invisible dans la voûte céleste qui lui permet d'accomplir son cycle ? Est-il suspendu à autre chose dans le ciel ? Voici quelques unes des questions qui agitaient l'esprit de l'Homme, il n'y a pas si longtemps...

Le premier être humain a penser que la terre tourne autour du soleil se nomme Aristarque. Sa vie se déroule deux cent cinquante ans avant Jésus-Christ. Il faudra dix-huit siècles avant qu'on ne prenne au sérieux son hypothèse.

Les révolutions de la lune permettent la division de l'année en environ douze parties, le jour se divisant lui-même en douze heures. Le chemin parcouru par la lune et sa métamorphose (croissant, demi, pleine) posent pour nos ancêtres des questions encore plus embarrassantes et complexes que celles relatives au soleil.



Hormis l'étoile polaire, les étoiles bougent dans le ciel. Certaines plongent la nuit en dessous de l'horizon : mystère là aussi... A la faveur d'un cataclysme ne pourraient-elles pas se détacher du firmament et "tomber du ciel" ? Jésus n'a-t-il pas déclaré dans ses prophéties que : *"les étoiles tomberaient du ciel et les puissances des cieux seraient ébranlées"* ? (Mathieu 24,29 et Marc 13,25)

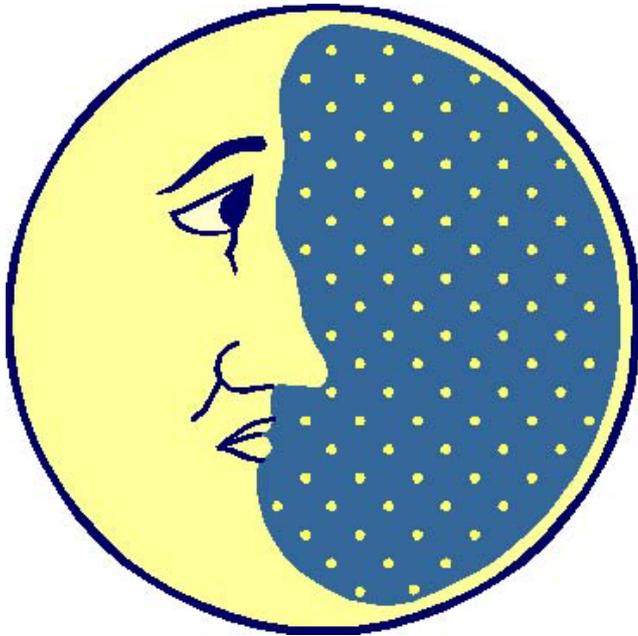
Sans rien enlever à la force des propos du Christ sur le cycle de la fin des temps, rappelons que les Ecritures sont toujours sujettes à interprétation : *"la lettre tue mais l'esprit vivifie"* déclare l'Apôtre Paul (2 Cor. 3,6). Qu'un bouleversement à l'échelle de l'univers viennent transformer le cosmos est possible. Pour l'exprimer Jésus aura utilisé le langage et les images de son temps. Et peut-être, à travers son incarnation, dans son humanité, Jésus a pu croire comme la plupart de ses contemporains que la terre était plate... Cette connaissance n'était pas nécessaire à sa mission sur la terre. L'essentiel de son message est ailleurs.

DE LA TERRE ISOLÉE À LA TERRE RONDE

À partir du VIème siècle avant Jésus-Christ les philosophes et physiciens grecs permettent à l'humanité de franchir une nouvelle étape dans la connaissance du monde. On admet que la terre est isolée dans l'espace.

Jusque là on considérait qu'elle était fixée par les montagnes pour ne pas dériver sur un océan qu'on croyait universel et quasiment infini : ☆ les eaux primordiales de la Bible décrites par (Genèse 1,2).

Désormais la terre flotte dans le vide, et si elle ne tombe pas dans l'espace c'est parce qu'elle est le centre universel de tout ce qui existe. ☆



Ne constate-t-on pas que tout a tendance à tomber sur elle ?

Anaximandre affirme que la terre constitue une plate-forme d'une assez grande épaisseur en forme de cylindre ! L'humanité occupe la face supérieure et rien ne s'accroche aux parois verticales. Il n'y a rien en dessous, car il est impossible de vivre les pieds en haut et la tête en bas...

Ces constructions de l'esprit prêtent à sourire aujourd'hui. Mais pour l'époque les révolutions du soleil, de la lune et des étoiles deviennent plus faciles à comprendre puisqu'elles ne passent plus à travers l'océan...

Parménide et les pythagoriciens pensent que la terre est une sphère. Leurs observations les conduisent à mettre en doute la platitude de la terre.

Aristote montre que si l'on regarde s'éloigner un navire sur la mer la coque disparaît d'abord, ensuite vient le tour du mât. Avec une mer plate, la coque évidemment plus grosse que le mât se verrait plus longtemps... C'est aussi simple que cela ; la terre a donc une forme arrondie.

On en déduit qu'un fil à plomb disposé en différents lieux indiquera toujours le centre de la terre, mais ne sera pas parallèle avec les verticales des autres fils. Et cette rotondité de la terre explique que les navigateurs ne voient pas le même nombre d'étoiles selon qu'ils se trouvent sur le Nil ou sur la mer Noire.

Enfin, ultime preuve de cette rotondité, l'observation d'une éclipse lunaire. La terre placée entre le soleil et l'astre des nuits projette son ombre sur la lune, et cette ombre est parfaitement ronde...

Vers l'an 200 avant Jésus-Christ, Eratosthène entreprend de mesurer la circonférence de la terre à partir des angles dessinés par les rayons du soleil à Assouan et Alexandrie, le jour du solstice d'été. Il établit une valeur de 39690 km au lieu des 40000 trouvés à la fin du XVIIIème siècle. L'erreur est minime, surtout avec les moyens techniques de l'époque !

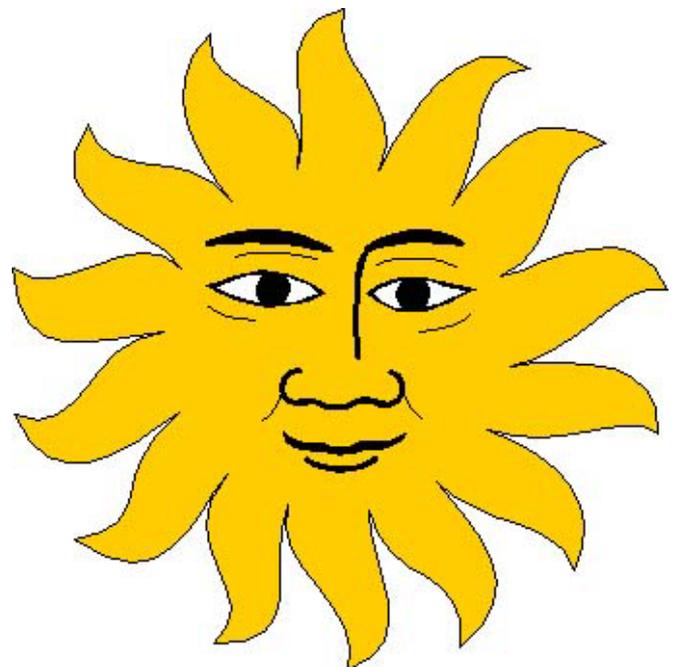
LA MACHINERIE CÉLESTE

Pour les savants grecs et leurs successeurs, et ce jusqu'à la fin du Moyen âge, un problème existe, et de taille : comment les astres tiennent-ils dans le ciel sans tomber sur la terre, puisque tout a tendance à tomber sur elle ?

Comme ils ont remarqué que les petits astres (les étoiles), gardent toujours la même position les uns par rapport aux autres, ils en déduisent qu'ils sont fixés sur la "voûte du ciel" chacun en un endroit précis, et l'étoile polaire telle la "pointe d'un compas", sert de pivot pour faire "tourner la sphère"...

Un problème apparaît très vite. Sept astres plus importants (le soleil, la lune et les cinq planètes visibles à l'œil nu : Mercure, Vénus, Mars, Jupiter et Saturne) ont un mouvement différent et semblent comme "détachés de la sphère". Ces "astres errants", pourquoi ne tombent-ils pas sur la terre ? Pourquoi ont-ils une personnalité propre ?

L'antiquité va leur dédier un jour de la semaine : dimanche (sunday sun=soleil en anglais),



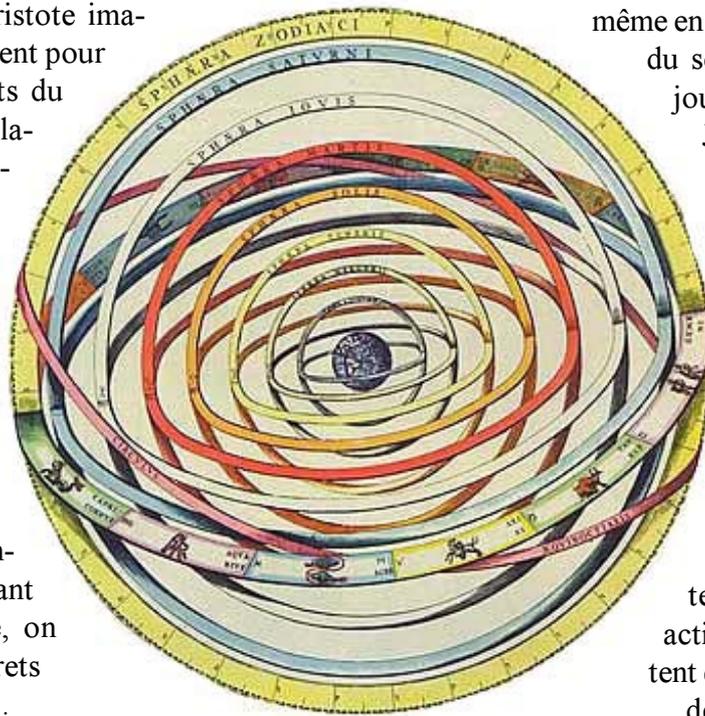
le jour du Soleil ; lundi (monday - moon=lune en anglais) le jour de la Lune ; mardi, le jour de Mars ; mercredi, le jour de Mercure ; jeudi, le jour de Jupiter ; vendredi, le jour de Vénus ; samedi (saturday en anglais), le jour de Saturne.

Pour expliquer comment les "astres détachés de la sphère" ont une vie autonome et ne tombent pas, Thalès de Milet imagine qu'ils flottent dans une sorte "d'auge céleste transparente", sur les "eaux d'en haut", l'immense réservoir des eaux célestes qui donnent la pluie et parfois le déluge...

Sa théorie est mise de côté au moment où d'autres penseurs imaginent des cercles, puis des sphères constituées d'une matière transparente dont la partie visible serait l'astre fixé sur elles. Le mouvement de ces sphères engendrerait les trajectoires irrégulières des sept astres, associés aux sept jours de la semaine.

Par exemple, Aristote imagine que 55 sphères suffisent pour expliquer les mouvements du soleil, de la lune et des planètes. Mais de cette mécanique céleste nous ne voyons rien tellement cette "horloge cosmique" est bien réglée. Dieu devient le grand horloger qui, derrière la voûte étoilée a fixé pour les siècles des siècles un ensemble de régulateurs et de moteurs qui coordonnent l'ensemble. En passant derrière la voûte céleste, on pourrait découvrir les secrets de tous ces mécanismes...

Il faut préciser maintenant que cette théorie a fait autorité jusqu'à la fin du Moyen-âge, qu'elle fut détaillée, argumentée, mise en forme avec une multitude de détails mathématiques et trigonométriques par Ptolémée, l'astronome le plus connu de l'antiquité. Vivant dans la première moitié du IIème siècle à Alexandrie, Ptolémée réussit à compiler l'essentiel des connaissances de son époque dans un traité qui fait autorité pendant douze siècles : *l'Almageste*. La terre y occupe le centre du monde et celui qui ose en contester la valeur prend d'énormes risques, nous le verrons plus loin.



Le système des sphères imaginées par Ptolémée

Il est dommage que l'ouvrage de Ptolémée ait occulté Aristarque qui, 250 ans avant Jésus-Christ avait imaginé le premier la théorie d'une terre tournant sur elle-même, autour du soleil. Ce visionnaire et mathématicien de génie avait même calculé la distance de la terre à la lune : il indiquait 382000 km alors que nous admettons aujourd'hui 384000 km ! Sa théorie était sans doute trop révolutionnaire pour être admise dans l'antiquité, mais elle montre l'intelligence et la puissance d'observation de ce savant grec. Il méritait cet hommage.

LE SOLEIL CENTRE DU MONDE

C'est avec Nicolas Copernic que la théorie d'une terre tournant sur elle-même en vingt-quatre heures autour du soleil voit véritablement le jour, en plein XVIème siècle. Jeune étudiant polonais né en 1473, passionné d'astronomie, admirateur de Ptolémée et de *l'Almageste*, Copernic effectue ses études dans l'Italie de la Renaissance. De retour en Pologne il s'installe à Frauenbourg, près de la mer Baltique et devient chanoine. Les moments de temps libres laissés par son activité religieuse lui permettent d'observer le ciel et de faire des calculs.

En comparant ses résultats avec le traité de Ptolémée il se rend compte que si l'on admet que tout tourne autour du soleil, le système complexe des sphères élaboré dans *l'Almageste* n'a plus sa raison d'être. Les courbes décrites par les corps célestes deviennent régulières et les orbites semblent circulaires. En fait tout devient plus simple !

Mais ne pas admettre que la terre soit le centre du monde est une sorte d'hérésie à son époque, c'est une hypothèse contraire à tout ce qui est enseigné jusque là. Pendant toute sa vie il travaille à l'écriture d'un livre qui ne sera publié qu'en 1543, l'année de sa mort.

Cet ouvrage, tiré à mille exemplaires sera imprimé à Nuremberg sous le titre : *Des Révolutions des Orbes célestes*, et dédié au pape Paul III. Du firmament d'Aristote et de Ptolémée il ne conserve que la dernière sphère, celle qui porte les étoiles fixes et enveloppe les autres astres, avec au centre : le Soleil.

Luther s'en prend violemment à l'ouvrage et réclame des sanctions contre le "fou Copernic", l'Eglise Catholique Romaine le condamnera soixante-dix ans plus tard.

DES LOIS NOUVELLES

La recherche astronomique franchit un pas nouveau avec Jean Kepler. En découvrant le système de Copernic il s'enthousiasme pour ce modèle et en démontre la valeur. On lui doit la découverte de l'orbite de la planète Mars. Il publie ses résultats en 1609 dans un ouvrage intitulé : *Astronomie Nouvelle*. Un autre livre est publié : le *Prodrome*, dans lequel il démontre qu'il faut préférer le système de Copernic à celui de Ptolémée.

Kepler met en évidence plusieurs lois : 1) Il montre que les orbites des planètes sont centrées sur le soleil et non, comme l'imaginait Copernic sur le centre de l'orbite terrestre. 2) La vitesse des planètes sur leur orbite n'est pas constante, elle est plus rapide à l'approche du soleil. 3) Le temps de révolution des planètes est plus grand si elles sont éloignées du soleil.

Kepler meurt en 1630 après avoir démontré la valeur du système de Copernic.

LE PHÉNOMÈNE GALILÉE

Universellement célèbre pour avoir été condamné par l'Inquisition, Galilée est devenu un symbole de la science persécutée par

l'obscurantisme. Il naît à Pise en 1564 et meurt presque cent ans après Copernic en 1642. Professeur de mathématiques, il s'intéresse à l'astronomie, découvre le livre de Copernic et construit une lunette pour étudier les astres. Comme la longue-vue vient de faire son apparition dans l'armée italienne il a l'idée de l'utiliser non pour la guerre, mais pour la recherche des corps célestes.

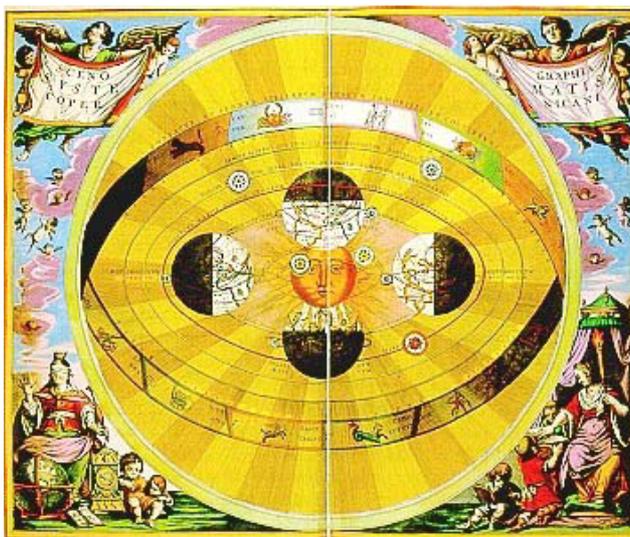
Galilée passe ses nuits à observer le ciel, découvre les phases de Vénus. Il constate que la lune n'est pas seule à prendre la forme d'un croissant... Il découvre quatre satellites autour de Jupiter et en suit les révolutions. Il comprend qu'il existe d'autres planètes avec des lunes en orbite autour. Ses découvertes sont publiées en 1610 dans un livre qui connaît un beau succès : *Le Messager Céleste*. Il publie dans la foulée un autre livre qui va le rendre suspect aux yeux de l'Eglise Catholique Romaine. Il y traite de la vision du monde telle qu'elle est exposée dans la Bible en indiquant que :

"l'intention du Saint-Esprit est de nous enseigner comment on doit aller au ciel et non comment va le ciel". En 1632 il publie son *Dialogue sur les deux principaux systèmes du monde* et attaque les défenseurs du système de Ptolémée. Il est ensuite déféré devant le tristement célèbre tribunal de l'Inquisition et accusé d'hérésie. Ses juges ecclésiastiques lui reprochent de contredire Aristote en disant que la terre n'est pas au centre du monde et qu'elle tourne. Ils lui reprochent surtout de contredire

la Bible qui, dans le livre de Josué semble montrer que le soleil tourne autour de la terre :

"Alors Josué parla à l'Eternel, le jour où l'Eternel livra les Amoréens aux enfants d'Israël, et il dit en présence d'Israël : Soleil, arrête-toi sur Gabaôn, Et toi, lune, sur la vallée d'Ayyalon !

Et le soleil s'arrêta, et la lune suspendit sa course, jusqu'à ce que la nation eût tiré vengeance de ses ennemis. Cela n'est-il pas écrit dans le livre du Juste ? Le soleil s'arrêta au milieu du ciel, et ne se hâta point de se coucher, presque tout un jour. " (Josué 10,12-13)



Le soleil centre du monde dans le système de Nicolas Copernic - Gravure de 1660

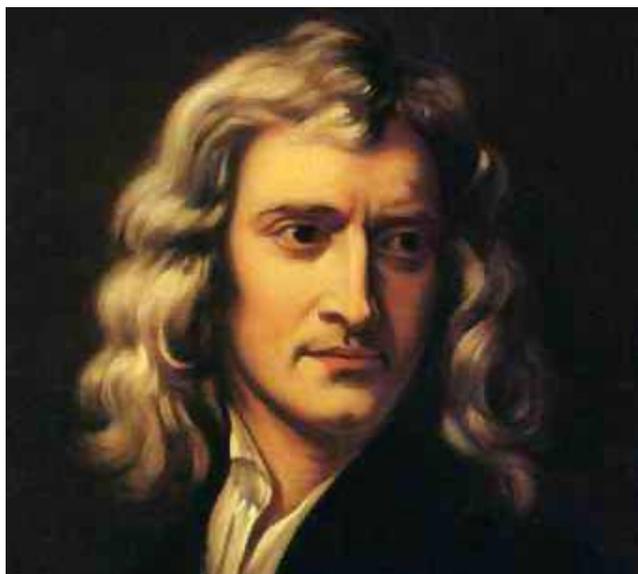
Galilée fut condamné par l'Inquisition, mis en résidence surveillée et son livre déposé à l'index en 1634. Les juges confondaient science et religion, oubliant la parole de l'Apôtre Paul : *"la lettre tue, mais l'esprit vivifie"* (2 Cor. 3,6).. C'est le fondamentalisme, l'obscurantisme et l'intégrisme qui eurent raison de Galilée.

La légende rapporte que déféré devant ses juges qui lui demandaient d'abandonner le système de Copernic, Galilée aurait frappé du pied la terre en déclarant : *"Et pourtant, elle bouge !"*

NEWTON ET LA GRAVITATION UNIVERSELLE

En 1642, au moment où Galilée meurt naît Isaac Newton. Son génie incontestable lui permet de découvrir le principe de la gravitation universelle. Il est aussi l'inventeur du télescope, meilleur pour l'observation que la lunette astronomique. Le télescope utilise un miroir qui augmente la qualité de la vision. Le défaut de la lunette astronomique (comme pour la longue-vue ou les jumelles), c'est que la traversée du verre par la lumière altère davantage le rendu de l'image.

Selon la légende, c'est la chute d'une pomme qui aurait permis à Newton de découvrir le principe grâce auquel nos satellites artificiels sont, aujourd'hui encore, placés dans l'espace par les fusées et autres navettes spatiales.



**Isaac Newton
1642-1727**

Que dit la légende ?

Un soir d'octobre, Isaac Newton est assis dans son jardin, le soleil se couche et il aperçoit la lune apparemment immobile, bien qu'elle poursuive sa course autour de la terre à près de 1500 km/h. Soudain une pomme tombe aux pieds du savant. Il se dit alors : *"Pourquoi la lune qui est plus petite que la terre ne tombe pas ?"* Le philosophe Descartes pensait que la lune allait droit devant elle, selon une trajectoire en ligne droite. Avec la chute de la pomme Newton réalise que si la lune ne va pas droit devant elle, c'est parce qu'elle est attirée par la terre. Il en déduit plus tard que l'orbite de la lune se stabilise à une distance qui correspond à sa vitesse, par rapport à l'attraction terrestre.

Après étude des lois de Kepler il publie en 1687 : *Principes Mathématiques de la Philosophie Naturelle*. Son ouvrage permet de comprendre le mouvement des astres, toute la mécanique céleste avec la loi de la gravitation universelle : *"Deux corps quelconques s'attirent en raison directe de leurs masses et en raison inverse du carré de la distance de leurs centres de gravité"*.

LE SYSTÈME SOLAIRE

Des philosophes avaient annoncé qu'il ne pouvait exister d'autres planètes, hormis les six astres connus (lune, mars, mercure, jupiter, vénus, saturne) qui correspondaient avec le soleil, aux sept jours de la semaine.

En 1780 Herschel, avec un télescope de sa fabrication découvre une nouvelle planète qu'il nomme Uranus. Soixante ans après Leverrier étudie la trajectoire d'Uranus et constate une irrégularité sur un point de son orbite. Après de savants calculs il conclut que cette irrégularité ne peut s'expliquer que par la présence d'une nouvelle planète encore plus lointaine. Les calculs de Leverrier indiquent l'endroit où doit se trouver cette nouvelle planète. Elle est découverte en 1847 et on lui donne le nom de Neptune. Cette méthode de calcul qui tire parti des irrégularités orbitales a permis de découvrir Pluton en 1930.

L'astronomie moderne devient une véritable science qui bouleverse la représentation du monde en seulement quelques siècles. Les calculs permettent aux hommes d'entrer peu à peu dans le mystère de la mécanique céleste. De Ptolémée à

Copernic, en passant par Kepler, Galilée, Newton et leurs successeurs, le génie de l'Homme ouvre un chemin nouveau vers le ciel, jusqu'à Halley capable à travers ses calculs de prévoir le retour de la comète qui porte désormais son nom. Mais que penser des étoiles ?

A LA DÉCOUVERTE DES ÉTOILES

C'est à l'astronome allemand Bessel que nous devons en 1838 les premiers pas de l'Homme en dehors du système solaire, grâce à la triangulation...

Jusqu'à cette date les astronomes pensaient avoir atteint les limites de la connaissance. En dehors du système solaire le monde des étoiles semblait inaccessible, comme fermé perpétuellement à la science des hommes.

Par le procédé mathématique dit de la "triangulation" et en utilisant la distance connue de la terre à la lune on avait pu mesurer la distance qui nous sépare du soleil (385 fois plus loin que la lune). A partir du moment où la distance terre-soleil était connue on avait calculé la distance des planètes et le rayon de leur orbite, mais comment sortir, par le calcul, des limites du système solaire ?

Bessel eut l'idée de prendre comme base de sa triangulation le diamètre de l'orbite de la terre autour du soleil... Grâce à cette idée il résolut le problème. Sachant que la terre revient chaque année au même endroit de son orbite et qu'au bout de six mois elle se trouve du côté opposé du soleil, à la même distance (à quelque chose près), il fit un examen précis de la place des étoiles dans le ciel et renouvela cette opération six mois plus tard. L'étoile 61 de la constellation du Cygne avait légèrement bougé, six mois plus tard elle reprenait sa place.

Pour épargner nos lecteurs en leur évitant de fastidieux calculs nous pouvons dire que Bessel

situa cette étoile à une distance 690000 fois plus grande que le soleil, soit 103000 milliards de kilomètres... Sachant que la lumière du soleil met huit minutes pour arriver jusqu'à la terre il calcule qu'il faut onze années à la lumière de l'étoile 61 du Cygne pour arriver jusqu'à nous. Et ce n'est pas fini ; un dernier calcul montre que si notre soleil était à cette distance son éclat ne serait guère différent de celui de l'étoile du Cygne...

Le soleil devient une étoile parmi d'autres... Avec Bessel les étoiles deviennent des soleils. L'univers s'élargit considérablement...

DE LA VOIE LACTÉE AUX GALAXIES

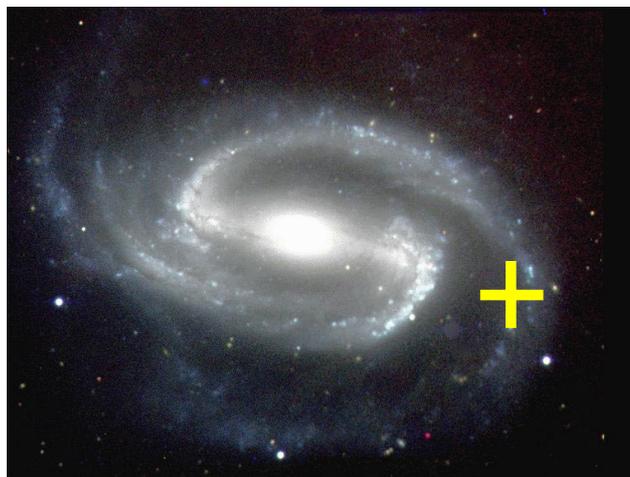
En observant attentivement le ciel par une belle nuit claire et en campagne, nous pouvons découvrir environ 2000 étoiles à l'œil nu. En utilisant des jumelles ce sont 50000 étoiles qui deviennent visibles et avec un bon télescope un demi-milliard...

Reprenons notre souffle ! Et d'abord comment se repérer avec tous ces objets célestes ?

Nos ancêtres avaient dessiné avec les étoiles

les plus brillantes des constellations. Leur nom subsiste aujourd'hui et il est préférable de les connaître pour trouver une étoile dans le ciel. Les plus connues sont : la petite Ourse (avec l'étoile polaire au bout), la grande Ourse (la plus facile à trouver avec sa forme de casserole ou de chariot - et en comptant sept fois la hauteur de la "casserole" on découvre l'étoile polaire, celle qui ne bouge pas et indique le nord dans notre hémisphère). Un œil averti distinguera encore Orion, Pégase, Andromède, le Cygne, etc.

Les anciens avaient divisé le ciel en douze parties avec des constellations correspondant chacune à un mois de l'année, et à l'un des douze signes du zodiaque : bélier, taureau et gémeaux pour



Place du soleil dans notre galaxie spirale - voie lactée - matérialisé par une croix sur la photo
Notre étoile est assez loin du centre, à 27000 années-lumières sur la bordure extérieure...

le printemps ; cancer, lion et vierge pour l'été ; balance, scorpion et sagittaire pour l'automne ; capricorne, verseau et poissons pour l'hiver.

Enfin une large bande laiteuse traverse le ciel, elle est plus visible que toutes les constellations : c'est notre voie lactée. Les étoiles qui la constituent sont si nombreuses que cela explique cette effet de bande brumeuse. Avec poésie nos ancêtres associaient cette "vapeur blanche" au lait d'une divinité qui serait tombé de la voûte céleste, raison pour laquelle on la désigne sous le nom de : voie lactée.

Comme le lait se nomme en grec *gala*, l'adjectif lactée (*galactos* en grec) fait que la voie lactée est devenue : la galaxie. Le Moyen-âge la baptisa : "chemin de Saint Jacques".

Un premier catalogue des étoiles du ciel fut composé par l'astronome William Herschel (1738-1822). En observant attentivement les étoiles Herschel remarqua l'existence de petites tâches lumineuses qu'il désigna du nom de nébuleuses parce qu'on ne pouvait y distinguer aucune étoile. Il en compta environ 2500 et conclut que ces nébuleuses étaient constituées d'un "fluide brillant" à partir desquels se forment les étoiles.

Il faudra attendre 1920 et les progrès de l'optique pour que l'astronome Hubble découvre, en étudiant la nébuleuse d'Andromède, que celle-ci était en fait un immense réservoir d'étoiles, une galaxie semblable à notre voie lactée...



La galaxie d'Andromède - Soeur jumelle de notre galaxie - située à seulement 2 millions d'années lumières de notre voie lactée...

Avec Hubble les nébuleuses deviennent des galaxies. Notre voie lactée est une galaxie parmi d'autres... L'univers s'élargit encore...

Avec l'aide des moyens d'observation modernes on a relevé plusieurs milliards de galaxies... Sachant qu'une galaxie est constituée de plusieurs milliards d'étoiles cela finit par donner le vertige...

POUR CONCLURE

Depuis trois mille ans l'Humanité a révolutionné sa connaissance des mystères de l'univers. De la voûte étoilée reposant sur les piliers du ciel d'une terre alors centre du monde, nous sommes passés à un mode de représentation radicalement différent avec une planète bleue tournant autour d'un soleil devenu étoile, lui-même perdu dans une galaxie formée de milliards d'autres étoiles, voie lactée se déplaçant en compagnie de milliards d'autres galaxies...

Au fond nous ne sommes guère plus avancés que nos ancêtres. D'autres questions se posent pour lesquelles nous n'avons pas de réponse. L'univers est-il fermé ou ouvert ? Nous savons qu'il est en expansion puisque les galaxies s'éloignent les unes des autres. Continuera-t-il cette expansion sans fin dans l'immensité sidérale ou se recroquillera-t-il pour revenir au temps du commencement, pour un nouveau big bang ?

Dans ce cas, avec un peu d'imagination et de poésie le croyant peut interpréter ce tableau comme la "respiration" du Créateur. Les créations succèderaient aux créations sur des périodes de plusieurs dizaines de milliards d'années ?

Avec beaucoup d'humilité nous devons admettre que nous n'en savons rien.

Ce que nous savons aujourd'hui : le big bang a existé, voici quinze milliards d'années. Il existe un bruit de fond, une sorte d'onde sonore "fossile" partout présente dans l'univers qui témoigne du mystère des origines. Un prix Nobel a récompensé les techniciens qui ont découvert le son parasite avec sa longueur d'onde. C'est une preuve de la théorie du big bang, de cet instant particulier où le commencement s'est accompli dans l'infini de l'énergie et de la lumière, dans une déflagration dont l'écho résonne encore à travers les espaces abyssaux de l'immensité sidérale.

Nous connaissons le début de l'Histoire, mais nous n'en savons pas la Fin !

Mgr Thierry Teyssot

A mis lecteurs, nous voici arrivés au terme de cette étude. Si la découverte du spectacle splendide et fascinant de la voûte céleste vous tente, voici quelques conseils, fruits d'une expérience que je peux vous faire partager.

N'est-il pas permis au chrétien d'avoir un peu *"la tête dans les étoiles"* ? Qui d'ailleurs n'a jamais rêvé, par une belle nuit étoilée, en scrutant l'infini du ciel se dévoilant à nos yeux ?

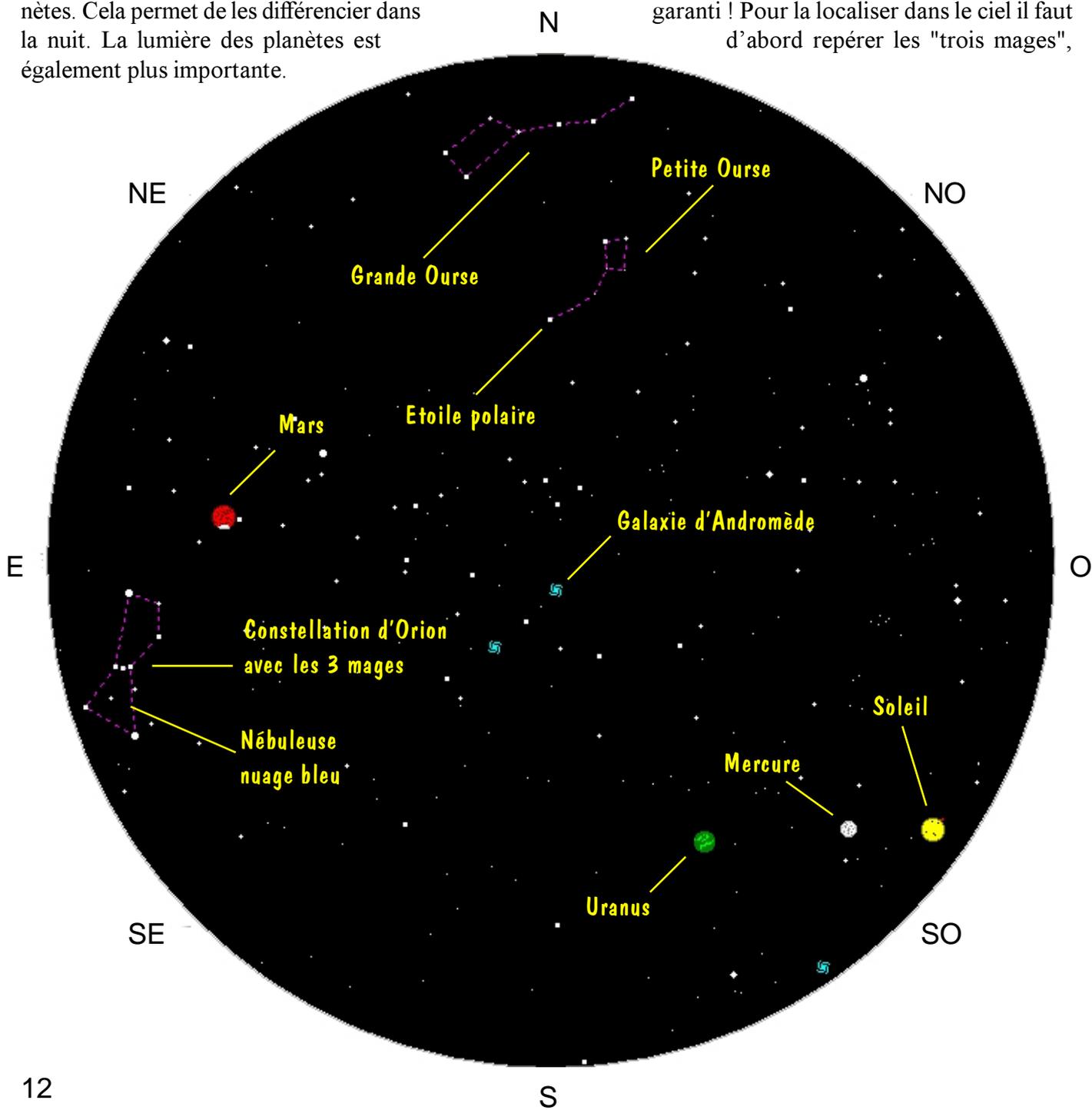
Sans jumelles, un regard attentif permet de découvrir nombre d'objets célestes. Quelques constellations par exemple : la grande ourse vous mènera à la découverte de la petite ourse et de l'étoile polaire qui, dans notre hémisphère indique toujours le nord.

Les étoiles scintillent mais pas les planètes. Cela permet de les différencier dans la nuit. La lumière des planètes est également plus importante.

Avec de bonnes jumelles posées sur un support vous pourrez découvrir les anneaux de Saturne et les paysages lunaires, même apercevoir en points lumineux les satellites de Jupiter.

Avec une lunette astronomique ou un petit télescope les anneaux de Saturne sont impressionnants. Jupiter est bien visible avec sa grande tâche rouge et ses quatre satellites. On voit nettement les calottes polaires sur la planète Mars, surtout l'hiver, et la couleur orangée du sol martien. Enfin les cratères de la Lune, surtout à la frontière de sa zone d'ombre, sont à découvrir.

L'hiver encore, la découverte de la nébuleuse d'Orion dans la constellation du même nom est source d'émerveillement. Avec un petit télescope le nuage bleuté apparaît dans la nuit : effet garanti ! Pour la localiser dans le ciel il faut d'abord repérer les "trois mages",



ces trois étoiles en ligne fort brillantes que l'on aperçoit pendant les nuits claires d'hiver. Elles symbolisent les rois mages : Melchior, Gaspard et Balthazar.

J'allais oublier la galaxie d'Andromède, bien visible aux jumelles ou avec un petit télescope. L'astronome Marius écrivait déjà en 1612 : "*Son intensité lumineuse s'accroît à mesure qu'on approche du centre.*"

L'illustration de la page précédente est une copie d'écran légendée par mes soins du logiciel d'astronomie qui fonctionne sur mon ordinateur. C'est une représentation du ciel visible à Clérac, en Charente-Maritime, le mercredi 30 janvier 2008 à 18H08 par 46°10 de latitude nord et 0°13 de longitude ouest.

L'utilisation de l'informatique permet de préparer une soirée d'observation pour déterminer à l'avance l'emplacement de tel ou tel objet céleste : planète, étoile, constellation, galaxie, nébuleuse, comète, etc.

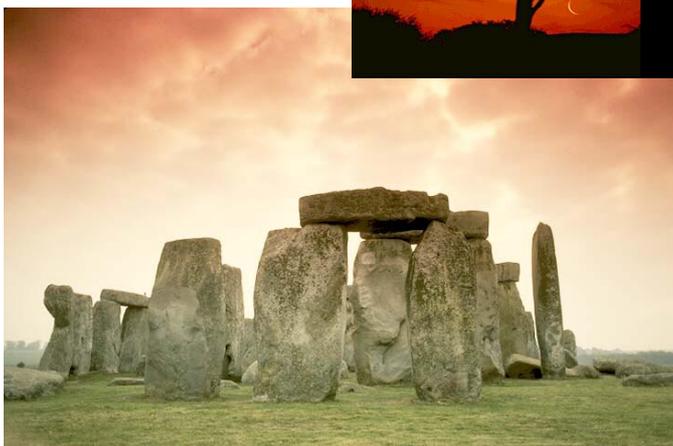
Pour la pratique de l'astronomie assistée par ordinateur je vous conseille le logiciel Skyplot. Je l'utilise depuis 1994. Il existe depuis 1980. Plus d'informations sur le site internet du concepteur, également passionné d'astronomie :

<http://www.skyplot.de>

**Notre belle planète bleue...
Une exception dans l'univers ?
Une merveille d'équilibre qui abrite la vie
et mérite notre attention**



La lune sous toutes ses facettes...



**Le Site préhistorique de Stonehenge
en Angleterre
Un observatoire
astronomique
massif qui interroge avec
ses étranges alignements de pierres**

VIE DE L'ÉGLISE

Paroisse Sainte Alphonsine 67118 GEISPOLSHEIM

Dimanche 16 décembre le Père Raphaël Steck a baptisé Nathan. Toujours actif et plein d'initiative dans son ministère Père Raphaël a rédigé en fin d'année l'ordo liturgique et administratif de l'Eglise (sorte d'almanach des saints pour la célébration des offices quotidiens et annuaire du clergé), un recueil de prières à l'usage des fidèles (prières de Gazinet) et un évangélaire (collection des principaux Evangiles) pour la célébration de la messe.



Paroisse Saint Michel Archange 42600 MONTBRISON

Le Père Robert Mure a démarré un cycle de conférences au sein de la chapelle du 1 rue du Panorama. La première s'est tenue vendredi 21 décembre à partir de 20H30 - avec pour thème : *la naissance du Christ, une chance pour l'homme d'aujourd'hui*. La seconde sera donnée vendredi 29 février à 20H30. Le thème choisi est : *Symbolique de Saint Romain à travers les fresques du Prieuré de Saint Romain le Puy*.

Dame Colette assure toujours les permanences à la chapelle deux vendredis par mois.

Paroisse Saint François d'Assise 42110 VALEILLE

Dimanche 2 décembre les Pères Alain Crépiat et Bernard Poncet ont baptisé Joane. D'autres baptêmes sont prévus avant le printemps 2008.



Paroisse Notre Dame d'Afrique 83490 LE MUY

La célébration des offices se poursuit quotidiennement au Muy sous la houlette du très dévoué Père Laurent Eplé. Au moins une fois par mois le Père Paul Chauvin de Marseille assiste le Père Laurent dans l'exercice de son ministère. De bons contacts ont été établis avec le Père Daniel Moresmau du Gard.

Le Père Paul nous a également annoncé la création d'un noyau paroissial sur Marseille.

Un voyage à Lourdes a réuni il y a quelques temps les Pères Laurent et Paul avec le Père Bernard Sentilles de Tarbes et le Frère Lucien Taillé d'Oloron Sainte Marie. Le Père Jean-Pierre Armengaud de Toulouse a donné de bonnes nouvelles.

Paroisse Saint Expédit
82300 CAUSSADE

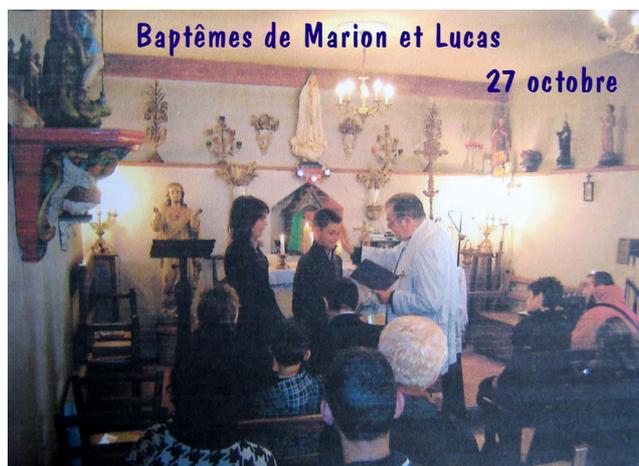
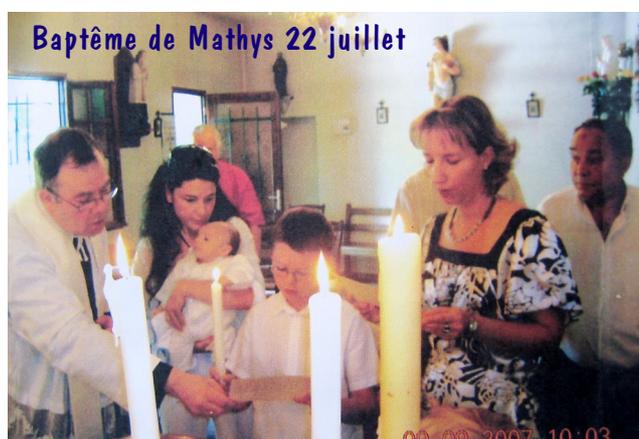
Le Père Jean-François Prévôt souhaite une plus grande participation des fidèles aux offices célébrés en la chapelle Saint Expédit et nous communique ses réflexions :

- "La baisse de la pratique religieuse est générale. Quelles en sont les raisons ? Certainement un grand refroidissement de la Foi chez beaucoup de chrétiens. Il y a aussi du laisser-aller, on veut bien venir à la messe, mais il y a mieux à faire : le sport, les loisirs, les travaux de la maison, etc. "Je voudrais bien pratiquer mais je n'ai pas le temps"..."

Dans notre paroisse de Caussade certains assistent régulièrement aux offices malgré la distance, le covoiturage existe aussi pour se rendre à la chapelle Saint Expédit. Nous remercions tous ceux qui font un effort et nous attendons les autres. Bientôt Rameaux et Pâques, vous êtes les bienvenus."

Permanences du catéchisme : chaque semaine - le mercredi.

Fête patronale de Saint Expédit prévue dimanche 27 avril - messe à 16H00.



Paroisse Saint Jean-Baptiste
33800 BORDEAUX

La messe de la nuit de Noël à Bordeaux a été célébrée par Mgr Jean Blusseau assisté des Pères Alexandre Hamonet et André Tarcisius. Mgr Jean a assuré la célébration de la messe de l'Epiphanie dimanche 6 janvier.

La prochaine session du catéchisme aura lieu samedi 23 février à la chapelle. Sont inscrits cette année : Bastien, Lauriane, Lucille, Mike, Kenny et Ryan.



Paroisse du Sacré-Coeur
17270 CLERAC

Messe de la nuit de Noël assurée par Mgr Thierry. La traditionnelle soupe à l'oignon suivait l'office religieux : moment de convivialité apprécié par tous chaque année.

Plusieurs baptêmes prévus un peu avant le début du printemps.

Demandes de mariage en cours pour juillet et août ainsi que des baptêmes.

Le Gallican

**** JOURNAL TRIMESTRIEL: "LE GALLICAN"**

Administration - Rédaction - 4 rue de la Réole - 33800 Bordeaux

Tél: 05 56 31 11 96

Adresse de Messagerie Internet: gallican@gallican.org

Site web: <http://www.gallican.org>

T. TEYSSOT, directeur de la publication - Imprimé par nos soins

Commission paritaire n° 69321 - Dépôt légal à la parution

Reproduction interdite sans autorisation expresse

**** Abonnement au journal trimestriel "LE GALLICAN"**

- France: 11,50 Euros

- Etranger: 14 Euros

4 numéros par an: janvier, avril, juillet, octobre