

## L'argumentum ad ignorantiam

Affirmer quelque chose parce que le contraire n'a pas été démontré

*On ne peut pas savoir ce qu'est cet objet dans le ciel, donc c'est  
Un vaisseau spatial extra-terrestre*

## Le sophisme *post hoc, ergo propter hoc*

Après cela, donc à cause de cela.

Confondre conséquence et postériorité:

- B est arrivé après A;
- Donc B a été causé par A.

*J'ai bu une tisane; grâce à elle mon rhume a disparu*

*Idem pour l'homéopathie*

# Les attaques

## Les attaques personnelles (*argumentum ad hominem*)

Attaquer la personne et non ses arguments

*Jean Bon est un ivrogne notoire, donc sa position sur la Télépathie est irrecevable*

*Comment peut-on adhérer aux positions de Rousseau sur L'éducation, alors qu'il a abandonné ses propres enfants?*

## Le déshonneur par association (*reductio ad hitlerum*)

Comparer l'interlocuteur ou ses positions à une situation servant  
De repoussoir.

*Tu ne crois pas à la télépathie? Tiens comme cet ivrogne de  
Jean Bon*

## L'appel à la peur; la pente savonneuse

Disqualifier un argument en montrant (ou en faisant croire) qu'**une telle position conduirait à des catastrophes**

*Les thérapies comportementalo-cognitives réduisent l'humain à des réflexes et des médicaments. Et c'est la porte ouverte au Prozac pour les enfants.*

*Si on autorise les téléphones portables à l'école, ce sera quoi la prochaine fois? Des armes? De la drogue?*

## L'homme de Paille (technique de l'épouvantail)

Travestir la position de l'interlocuteur en une autre, plus facile  
À réfuter ou à ridiculiser

*Les adversaires de l'astrologie prétendent que les astres n'ont pas d'influence sur nous. Allez donc demander aux marins si la Lune n'a pas d'influence sur les marées!*

*Idem pour l'homéopathie et le recours à l'exemple des animaux ou des enfants*

## L'argument du silence (*argumentum a silentio*)

Accuser l'interlocuteur d'ignorance d'un sujet parce qu'il ne dit rien dessus

*Je vois bien que vous ne connaissez rien à la parapsychologie  
Puisque vous passez sous silence les travaux de Bem et Honorton*



## Le renversement de la charge de la preuve

Demander à l'interlocuteur de prouver que ce qu'on avance est faux

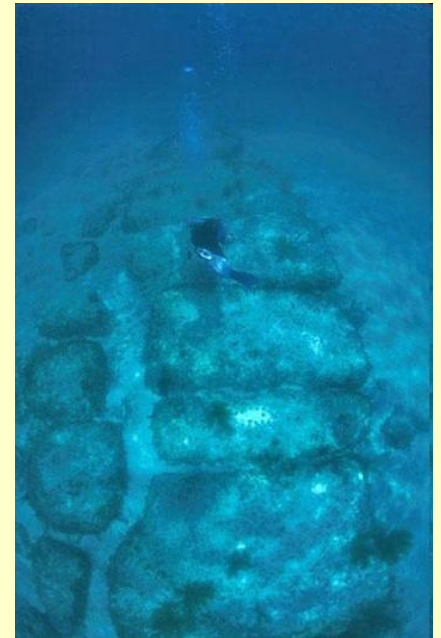
*Prouvez-moi donc que le monstre du loch Ness n'existe pas*

# Travestissements

## Le faux dilemme

Réduire abusivement le problème à deux choix pour conduire à  
Une conclusion

*Le sol sous-marin de Bimini a été fait soit  
par des humains, ce qui paraît peu probable,  
soit par des Atlantes, ce qui est déjà plus  
réaliste*



*La France, on l'aime ou on la quitte*

## La pétition de principe

Faire une démonstration contenant déjà l'acceptation de sa conclusion (et on renonce donc à le démontrer)

*Comme une maison a besoin d'un architecte, l'Univers a besoin d'un créateur*

*Dieu possède toutes les perfections ; or l'existence est une perfection, donc Dieu existe (Descartes)*

## La technique du chiffon rouge

Déplacer le débat

*Et tous les gens qui utilisent l'acupuncture, ce sont des imbéciles peut-être?*

## L'argument d'autorité (*argumentum ad verecundiam*)

Invoquer une personnalité faisant ou semblant faire autorité dans  
Le domaine concerné

*Je suis instituteur depuis 25 ans, je sais reconnaître quelqu'un  
qui ment*

*Un cas est sérieux parce qu'il a fait l'objet d'une enquête  
par des gendarmes*

## L'appel à la popularité (*argumentum ad populum*)

Invoquer le grand nombre de personnes qui adhèrent à une idée

*Les centaines de milliers de personnes utilisant l'homéopathie  
Ne peuvent pas tous avoir tort*

*Ce n'est pas parce que 38 millions de mecs font une connerie  
que ce n'est pas une connerie*

*JP Belmondo, L'as des as*

## L'appel à la pitié (*argumentum ad misericordiam*)

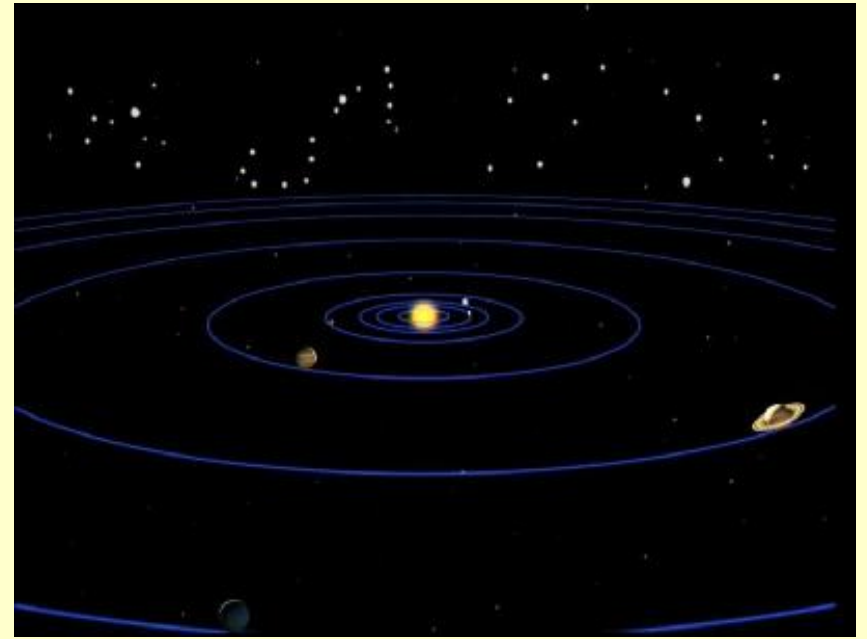
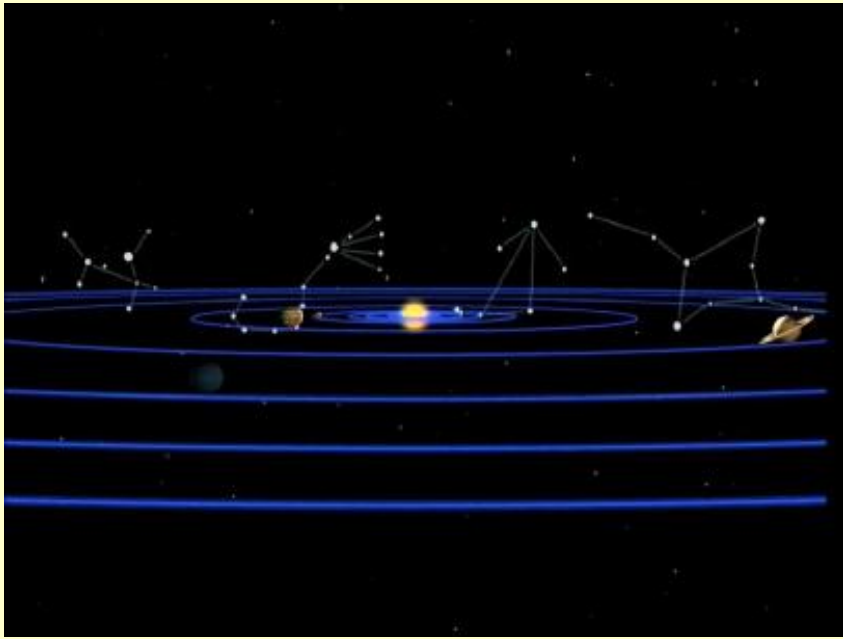
Susciter la sympathie ou la pitié

*Bien sûr Uri Geller a triché, mais sous la pression que lui mettaient les scientifiques, on comprend qu'il en soit venu là*



Etudes de cas

*Astrologie*



La Terre fait partie du système solaire qui compte huit planètes.

Chacune d'entre elles effectue une révolution (un trajet) autour du Soleil sur une orbite elliptique (ovale).

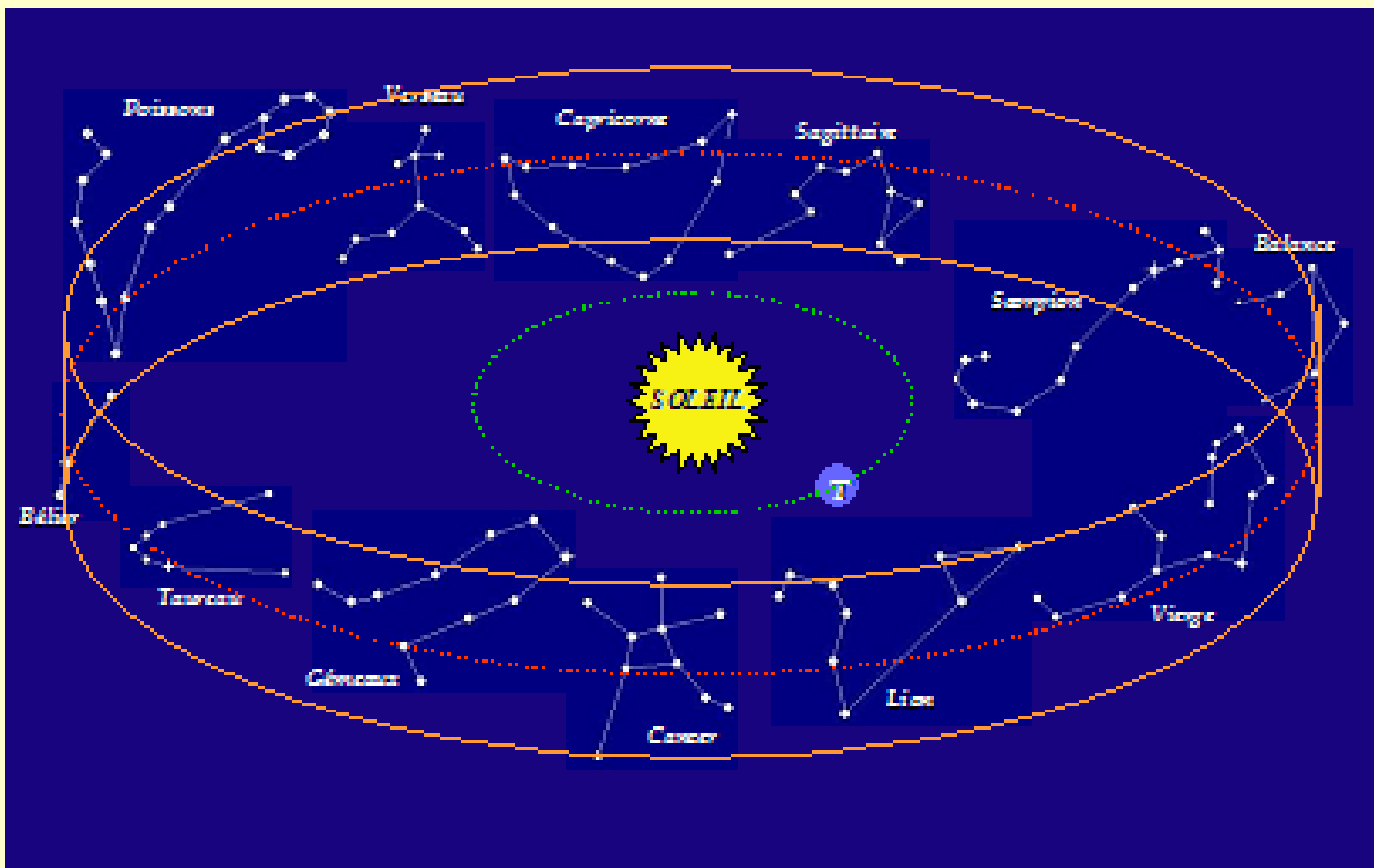
L'orbite de la Terre définit un plan appelé écliptique (c'est aussi la trajectoire apparente du Soleil dans le ciel, en un an, vue de la Terre).

Les trajectoires des autres planètes sont proches de ce plan écliptique et forment parfois un angle par rapport cette écliptique.

Le **zodiaque** est alors défini comme une **bande imaginaire contenant l'ensemble des trajectoires des planètes du système solaire.**

Sa largeur angulaire est de  $8,5^\circ$  de part et d'autre de l'écliptique (soit une bande de  $17^\circ$  d'épaisseur).

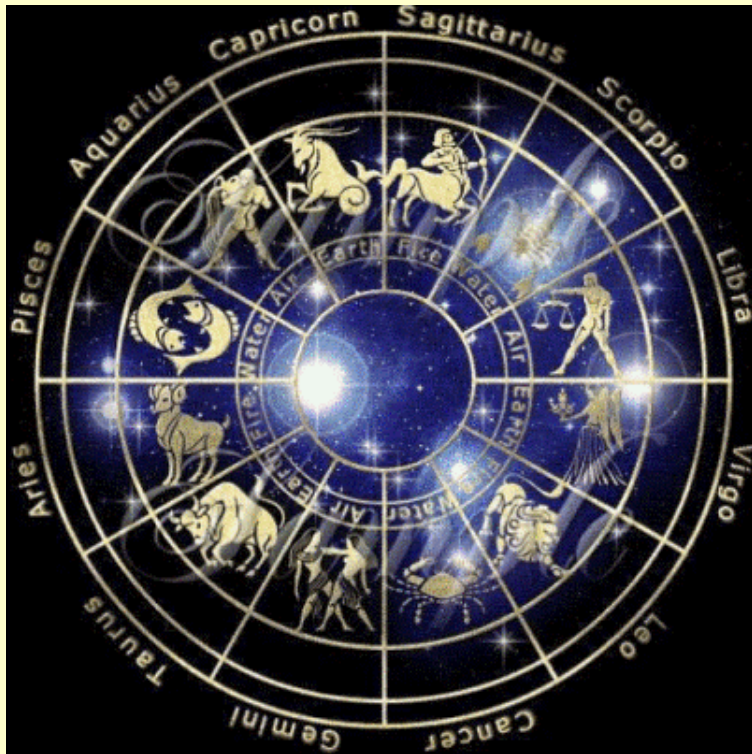
Les constellations du zodiaque appartiennent à cette toile de fond : le Soleil, dans sa course annuelle (apparente), les traverse les unes après les autres.



# *Les erreurs astronomiques de l'astrologie*

Astrologie: simplification à outrance et fausse des données  
astronomiques

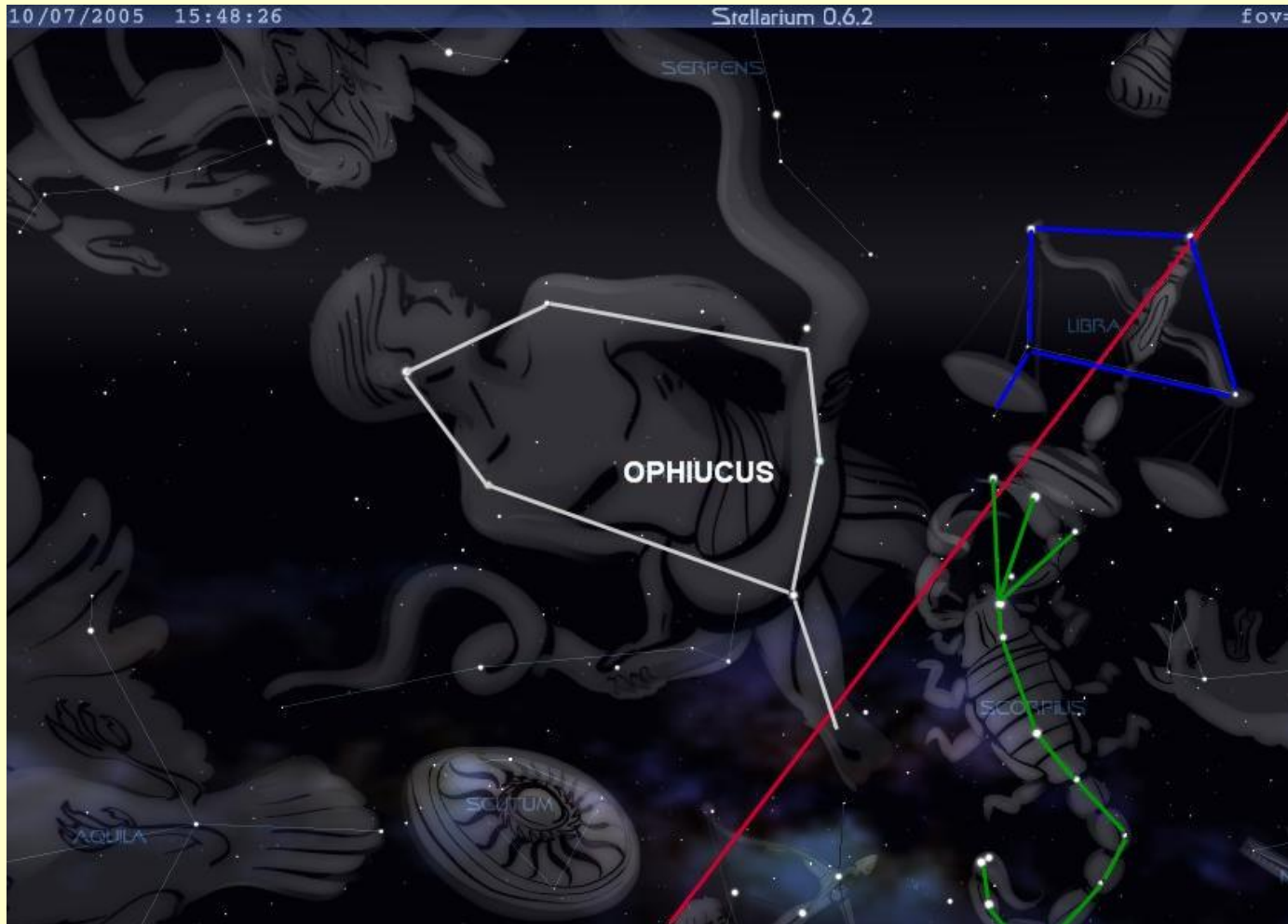
Le zodiaque est découpée en 12 **parts égales** correspondants  
Aux constellations « traversées » par le soleil.



Or le temps « passé » par le soleil  
Dans les constellations n'est pas  
égal

Vierge: 42 jours  
Scorpion: 7 jours

Le zodiaque n'est pas constitué de 12 mais de 13 constellations  
(le serpentaire)





**Révélation:** vous n'êtes pas du signe astrologique que vous croyez être

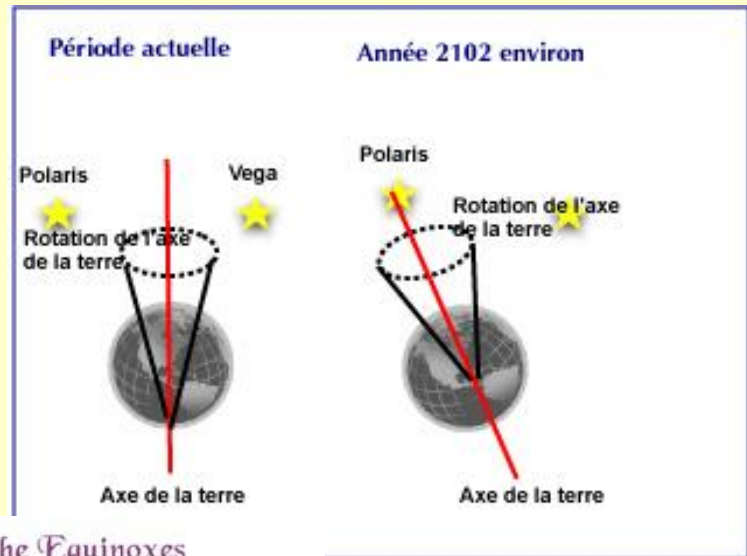
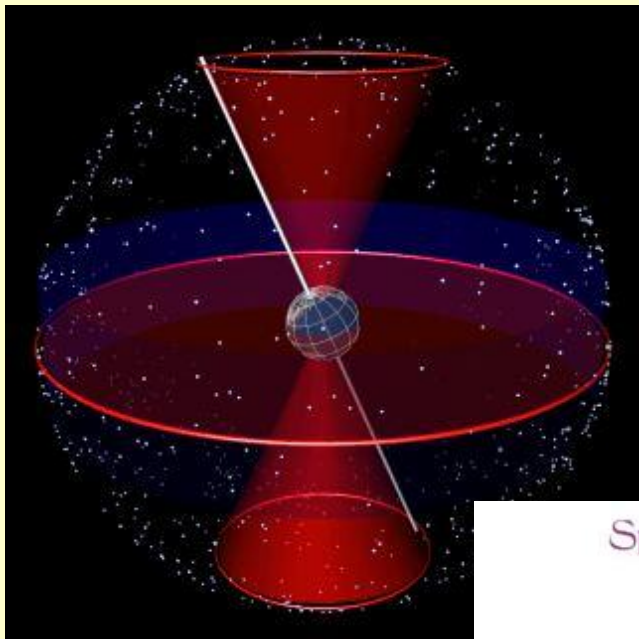
**VOTRE « VRAI » SIGNE :**

(source : [Astronomic Zodiac](#) © 2002 ideogram design)

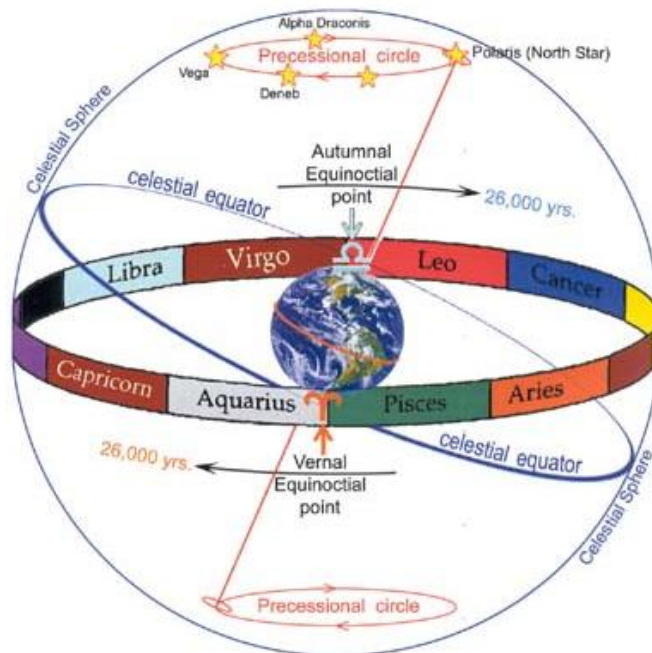
*Si vous êtes nés entre...*

- le 19 avril et 14 mai.....vous êtes **Bélier** (26 jours)
- le 15 mai et le 21 juin.....vous êtes **Taureau** (38 jours)
- le 22 juin et le 20 juillet.....vous êtes **Gémeaux** (29 jours)
- le 21 juillet et le 10 août.....vous êtes **Cancer** (21 jours)
- le 11 août et le 17 septembre.....vous êtes **Lion** (38 jours)
- le 18 septembre et le 30 octobre.....vous êtes **Vierge** (**43 jours**)
- le 31 octobre et le 23 novembre.....vous êtes **Balance** (24 jours)
- le 24 novembre et le 30 novembre.....vous êtes **Scorpion** (**7 jours**)
- le 1er et le 17 décembre**.....vous êtes **Serpentaire** (17 jours)
- le 18 décembre et le 20 janvier.....vous êtes **Sagittaire** (34 jours)
- le 21 janvier et le 16 février.....vous êtes **Capricorne** (27 jours)
- le 17 février et le 12 mars.....vous êtes **Verseau** (24 jours)
- le 13 mars et le 18 avril.....vous êtes **Poissons** (37 jours)

# Non-prise en compte de la précession des équinoxes (effet de toupie)



## Spinning Bodies and the Equinoxes



le zodiaque a une certaine "épaisseur" car il doit contenir l'ensemble des Orbites des planètes du système solaire.

Or, il y a quelques millénaires, les observations permirent d'observer seulement 5 des 8 planètes connues aujourd'hui.

Ptolémée, dont la Tétrabible constitue encore de nos jours une référence Pour la plupart des astrologues, identifie clairement **le zodiaque comme devant contenir toutes les trajectoires des planètes.**

Mais un problème de taille apparaît avec **Pluton**, ancienne planète et Reconnue comme telle par les astrologues.

En effet, découverte en 1930, elle entre, depuis, dans la constitution des horoscopes.

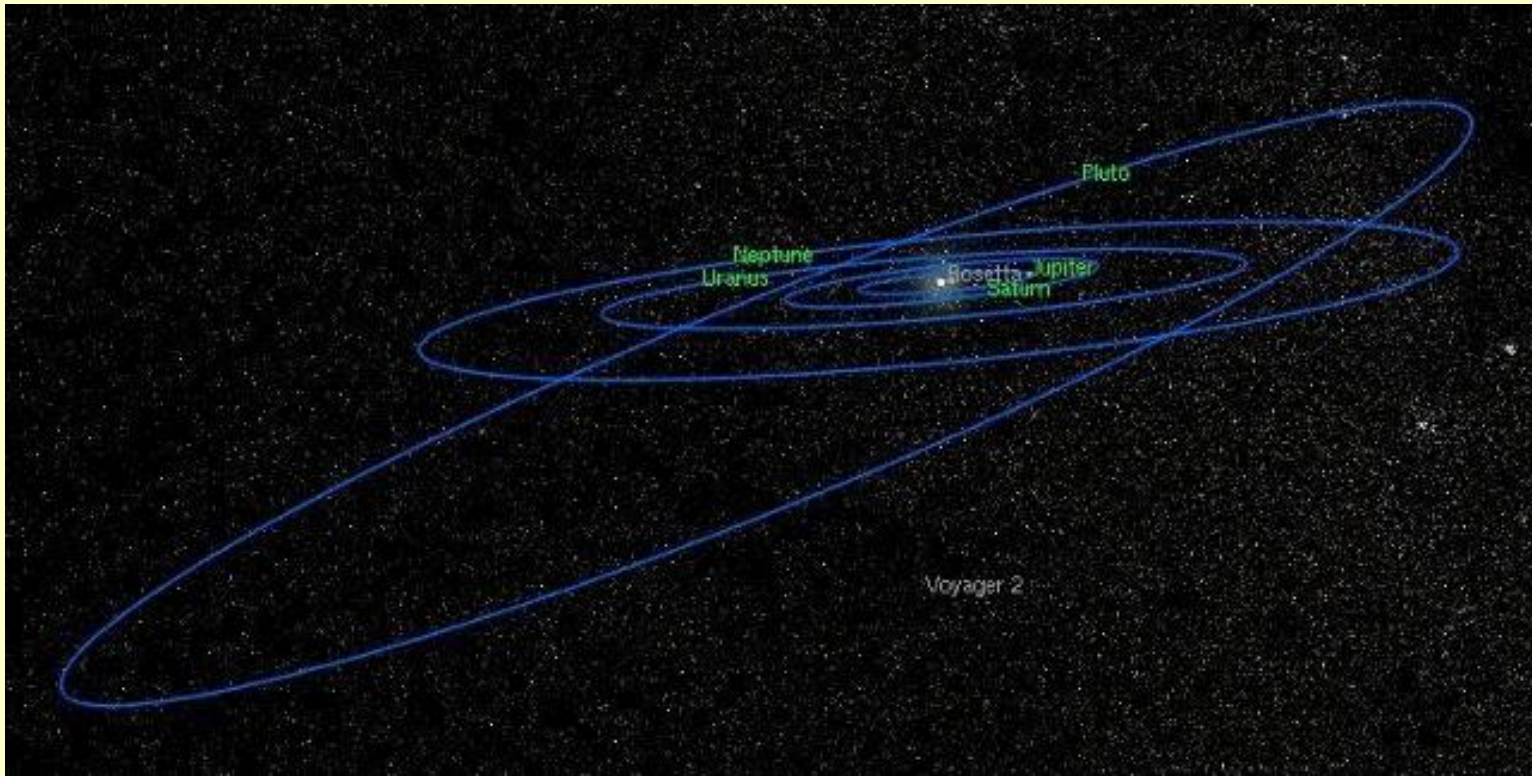
Logique mise à jour semble-t-il. Elle est, en effet, bien prise en compte dans les calculs astrologiques...

Mais l'absurdité est de taille : aucun astrologue ne la prend en Considération dans la définition du zodiaque !

Pourquoi ?

*Parce qu'il faudrait alors doubler la largeur du zodiaque et, par conséquent, le nombre des constellations zodiacales serait bien plus grand que 12 (ou 13)!!*

En effet, l'orbite de Pluton a une inclinaison de  $17,2^\circ$  par rapport à l'écliptique, ce qui, pour que le zodiaque la contienne, porterait son épaisseur à  $34,4^\circ$ , amenant à plus de 30 le nombre des constellations dites du zodiaque !



Quels sont les fondements scientifiques?

**Aucun**

« Oui mais Elisabeth Teissier a bien soutenu une thèse »  
(argument d'autorité)

En effet, une thèse de ...*sociologie*

Voir la critique d'Henri Broch sur le site du laboratoire de Zététique

[http://www.unice.fr/zetetique/articles/HB\\_These\\_Teissier.html](http://www.unice.fr/zetetique/articles/HB_These_Teissier.html)

## *2 mouvances dans l'astrologie actuelle*

-Mouvance Elisabeth Teissier: influence physique des astres et prédictions possibles selon le thème astral

Questionnement: oui mais sous quelle forme? Gravitationnelle?  
Electromagnétique? Autre?

La force marémotrice exercée par un ours en peluche sur le nourrisson qui l'enlace tendrement exerce une force de marée environ ...20000 fois plus grande que celle de la lune. Il ne faut donc pas oublier de positionner le nounours absolument fondamental dans le thème astral de l'enfant.

Exemple tiré de <http://www.obspm.fr/savoirs/contrib/astrologie.fr.shtml>

Objet	Masse (en kg)	Distance (en m)	Force de gravitation $1/d^2$ (Lune=1)	Force de marée $1/d^3$ (Lune=1)
Lune	$7 \cdot 10^{22}$	$4 \cdot 10^8$	1	1
Soleil	$2 \cdot 10^{30}$	$1,5 \cdot 10^{11}$	200	0,5
Mars	$6 \cdot 10^{23}$	$8 \cdot 10^{10}$	$2 \cdot 10^{-4}$	$10^{-6}$
Jupiter	$2 \cdot 10^{27}$	$6,5 \cdot 10^{11}$	0.01	$6 \cdot 10^{-6}$
Montagne	$\approx 10^{12}$	2000	0,5	100 000
Tour Eiffel	$\approx 2 \cdot 10^8$	500	$2 \cdot 10^{-3}$	1600
Médecin accoucheur	$\approx 100$	1	$2 \cdot 10^{-4}$	80 000

- que penser de la gravité et de la force de marée en tant que vecteurs de l'influence des astres ?



- Mouance émergente: l'influence n'est que symbolique ;

Permet d'expliquer certains traits de caractère mais pas

de pouvoir prédictif

# Les prédictions de Germaine...

Recueil de prédictions pour les années 1994, 1995 et 1996 (1096 jours)

169 jours-séismes prévus par Germaine

- 33 réussites de Germaine

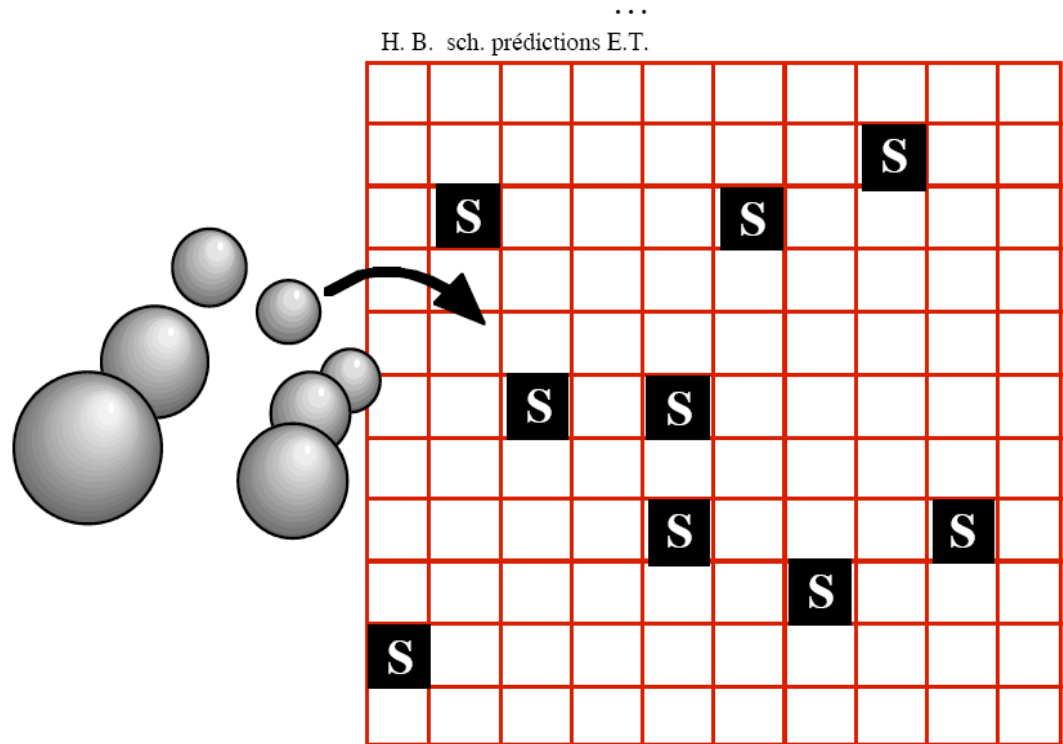
- 196 jours où des séismes ont eu lieu

Question:

*Quelle est la probabilité  $P$  pour que, par pur hasard, 33 des 169 jours-prévus-séismes par E. Teissier "tombent" dans de réels jours à séismes, sachant que, sur 1096 jours, il y en a 196 ?*

$$P(33 \text{ boules tombées dans des cases sismes } S \text{ sur } 169 \text{ boules lancés}) = \frac{\text{Nb de cas favorables}}{\text{Nb de cas possibles}}$$

...



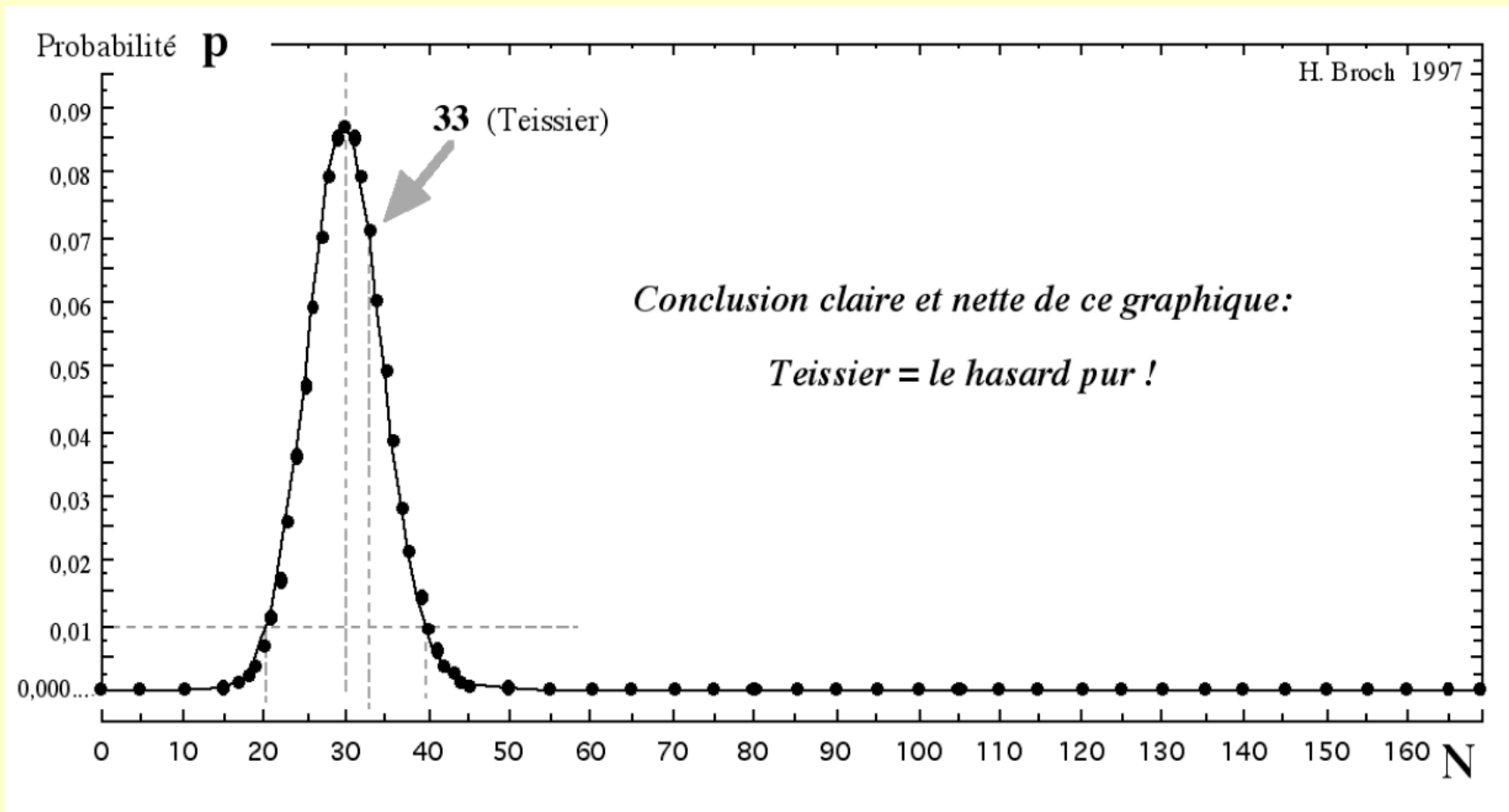
$$P(X=33) = C_{196}^{33} \cdot C_{1096-196}^{169-33} / C_{1096}^{169} \approx 7,1 \% \quad (7,056 \cdot 10^{-2})$$

7,1% n'est pas une forte probabilité, alors, exploite ?

- non, car on a calculé pour une réussite fixée à 33 jours
- or, on aurait réagi de façon similaire pour "à peu près" le même nombre de prédictions validées
- il faut regarder la courbe de distribution obtenue en faisant varier ce nombre

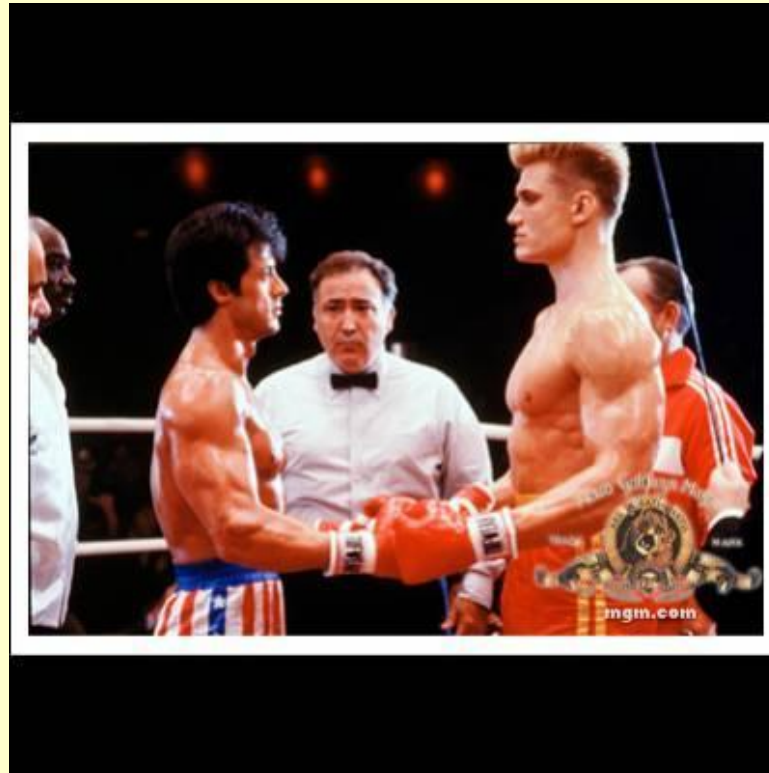
*Quelle est la probabilité  $p$  pour obtenir, par pur hasard,  $N$  réussites en prédisant 169 séismes sur une période de 3 ans ?*

$$P(X=N) = \frac{\text{Nb de cas favorables}}{\text{Nb de cas possibles}} = C_{196}^N \cdot C_{1096-196}^{169-N} / C_{1096}^{169}$$



En prédisant au hasard complet, sans calcul astrologique si petit soit-il, 169 journées-séismes sur une période de trois années, vous avez un peu *plus de 96 chances sur 100* d'obtenir entre 21 et 39 "coups au but" !

# Le Match des prédictions



Germ...Elisabeth Teissier Vs le Cercle Zététique

# Les règles du jeu

Les joueurs:

- Elisabeth Teissier
- Cercle Zététique - groupe aléatoire
- Cercle Zététique - groupe « bon sens »

recueil de prédictions pour l'année 2000

• thèmes et dates:

- séismes: 26 janvier, 3 mars, 1 juin, ...
- attentats: 31 janvier, 3 mars, 20 mai, ...
- incendies & explosions: 6 février, 6 avril, ...

calcul des résultats d'après les articles de presse mentionnant les événements prédits

## Germaine: 7 réussites sur 22 (31%)

- ATTENTAT au Liban le 30 janvier : attentat à la bombe contre le numéro 2 de l'Armée du Liban Sud (Le Monde 2/2/00 - Midi Libre 31/1/00)
- ATTENTAT à Grozny le 2 mars : embuscade, 20 policiers russes tués (Le Monde 4 mars 2000 - Midi Libre 3 mars 2000)
- ATTENTAT en Tchetchenie le 31 mai contre un représentant russe (Le Monde 1 et 2 juin - Midi Libre 2 juin)
- ATTENTAT en Tchetchenie le 3 juillet : 50 policiers tués dans des attentats (Le Monde 4 juillet - Midi Libre 5 juillet)
- INCENDIE le 27 août de la tour Ostankino en Russie, 4 morts (Midi Libre 28 août - Le Monde 29 août)
- ATTENTAT : Attentat contre le destroyer Cole le 12 octobre dans le port d'Aden (Yémen) (Le Monde 21 novembre 2000 - Midi Libre le 14 octobre)
- ATTENTAT à l'explosif contre une caserne de gendarmerie en Corse (Le Monde 6 décembre 2000 - Midi Libre 5 décembre)

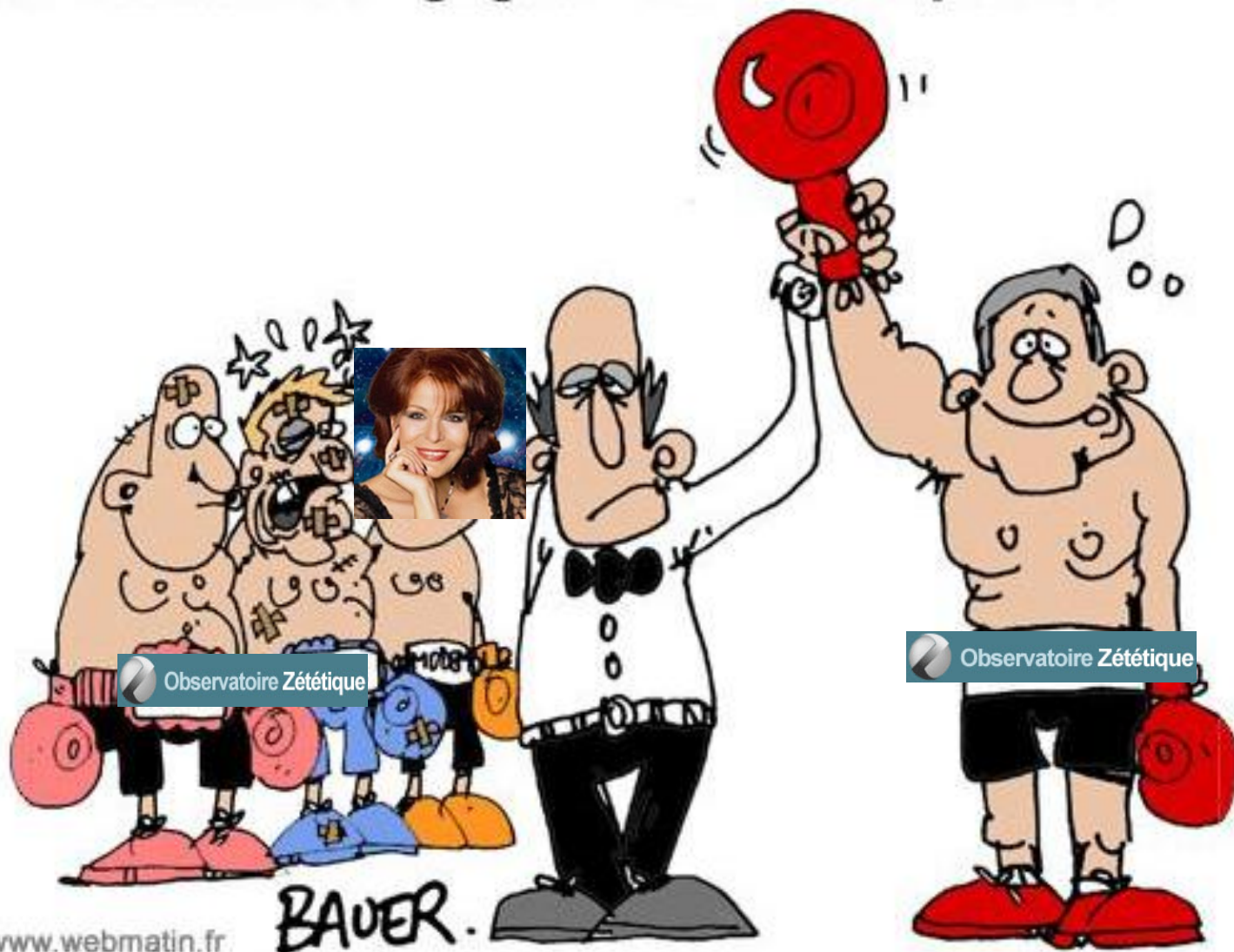


## CZ aléatoire: 8 réussites sur 22 (36%)

- SEISME au Japon (Mont Usu) le 28 mars, éruption volcanique plus secousses sismiques (Midi Libre 28 - 29 et 30 mars - Le Monde 2/3 et 4 avril)
- ATTENTAT le 19 avril contre le Mac Donald de Quévert, un mort (Le Monde 21 avril - Midi Libre 20 avril)
- EXPLOSION d'une usine de feux d'artifices à Enschede (Pays-Bas), 20 morts, 600 blessés (Le Monde 15 mai - Midi Libre 14 mai)
- ATTENTAT le 15 juillet à Malaga (Espagne) contre un conseiller municipal, par l'ETA (Le Monde 18 juillet - Midi Libre 18 juillet)
- Dans le LOT, un ado a la main arrachée par l'EXPLOSION d'un pétard, le 14 juillet (Le Monde 16 juillet - Midi Libre 15 juillet)
- Dans l'Ardèche, le 20 août, 1 600 hectares ravagés par un INCENDIE (Midi Libre 22 août - Le Monde 22 août)
- Mort d'un pompier le 17 septembre dans un INCENDIE à Palasca (Corse) (Midi Libre 18 septembre - Le Monde 19 septembre)
- ATTENTAT : Attentat contre le destroyer Cole le 12 octobre dans le port d'Aden (Yémen) (Le Monde 21 novembre 2000 - Midi Libre le 14 octobre)

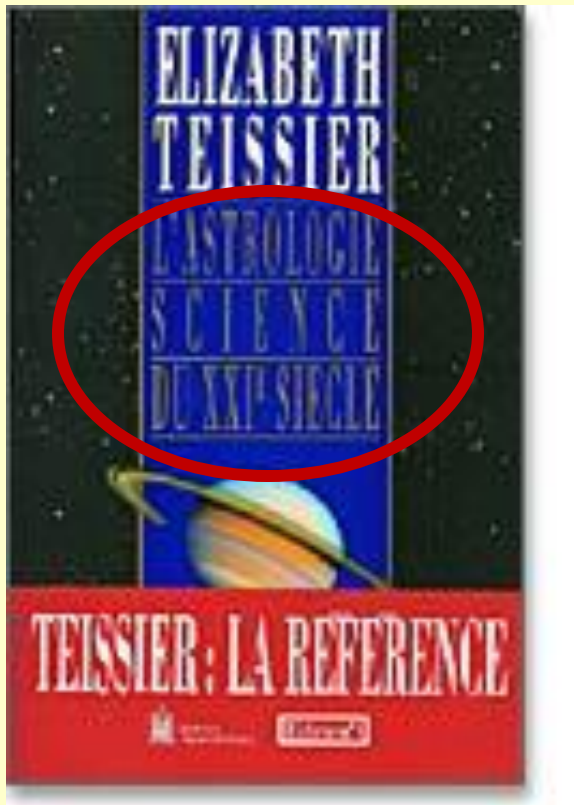
## CZ "bon sens": 7 réussites sur 22 (31%)

- ATTENTAT le 19 avril contre le Mac Donald de Quévert, un mort (Le Monde 21 avril - Midi Libre 20 avril)
- INCENDIE à la faculté de Pau le 23 juillet (Midi Libre 24 juillet 2000 - Le Monde 25 juillet)
- INCENDIE à bord du CONCORDE le 25 juillet. 113 morts (Midi Libre 26 juillet - Le Monde 27 juillet)
- INCENDIES aux USA le 1 août. 20 000 pompiers mobilisés (Midi Libre 2 août - Le Monde 4 août - Le Monde 8 août)
- EXPLOSION : 4 membres de l'ETA meurent dans l'explosion de leur propre bombe, au Pays Basque, le 7 août (Midi Libre 9 août - Le Monde 9 août)
- EXPLOSIONS à bord du sous-marin Kursk le 12 août. Tous les membres de l'équipage meurent (Midi Libre 20 août - Le Monde 15 août)
- ATTENTAT le 24 novembre : Explosion d'un colis piégé, dans les locaux d'un syndicat intercommunal du Croisic. Un employé est tué (Le Monde 27 novembre 2000 - Midi Libre 25 novembre)



Observatoire Zététique

Observatoire Zététique



Germaine revient sur ces prédictions et nous montre comment elle avait prédit des événements majeurs.

## Présentation 94

*"Tchernobyl, survenu le 22 avril 1986, prévu pour... le 22 avril 1986 :  
"risques de catastrophes par gaz ou liquides toxiques" (Horoscope 1986)."*

## Présentation 94

*"Tchernobyl, survenu le 22 avril 1986, prévu pour... le 22 avril 1986 :  
"risques de catastrophes par gaz ou liquides toxiques" (Horoscope 1986)."*

## Texte original

*"Citons pour 1986 les alentours des 9 et 22 avril (accidents dus à des gaz toxiques)."*

-- Horoscope 86, p. 36.

## Présentation 94

*"Tchernobyl, survenu le 22 avril 1986, prévu pour... le 22 avril 1986 :  
"risques de catastrophes par gaz ou liquides toxiques" (Horoscope 1986)."*

## Texte original

*"Citons pour 1986 les alentours des 9 et 22 avril (accidents dus à des gaz toxiques)."*  
-- Horoscope 86, p. 36.

La prévision décrite en 1994 n'est **pas la même que l'originale**.

Sur les deux dates citées en 1986, **seule la bonne** va rester;

L'accident, annoncé en 1986, se transforme en "catastrophe" dans la version 1994; « gaz toxique » évolue vers « gaz ou liquides toxiques », ce qui colle plus à Tchernobyl.

*E. Teissier:*

*"Je n'avais pu prévoir l'accident atomique, n'étant pas sûre encore de la corrélation que l'on peut établir entre les dissonances de Pluton (...) et le nucléaire."*

## Présentation 94

*"Tchernobyl, survenu le 22 avril 1986, prévu pour... le 22 avril 1986 :  
"risques de catastrophes par gaz ou liquides toxiques" (Horoscope 1986)."*

## Texte original

*"Citons pour 1986 les alentours des 9 et 22 avril (accidents dus à des gaz toxiques)."*  
-- Horoscope 86, p. 36.

Sa rubrique hebdomadaire à Télé 7 Jours, aucune catastrophe ou  
Accident n'est annoncé pour la semaine du 22 avril



## Présentation 94

*"Tchernobyl, survenu le 22 avril 1986, prévu pour... le 22 avril 1986 :  
"risques de catastrophes par gaz ou liquides toxiques" (Horoscope 1986)."*

## Texte original

*"Citons pour 1986 les alentours des 9 et 22 avril (accidents dus à des gaz toxiques)."*  
-- Horoscope 86, p. 36.

**Catastrophe de Tchernobyl:... 26 Avril 1986**

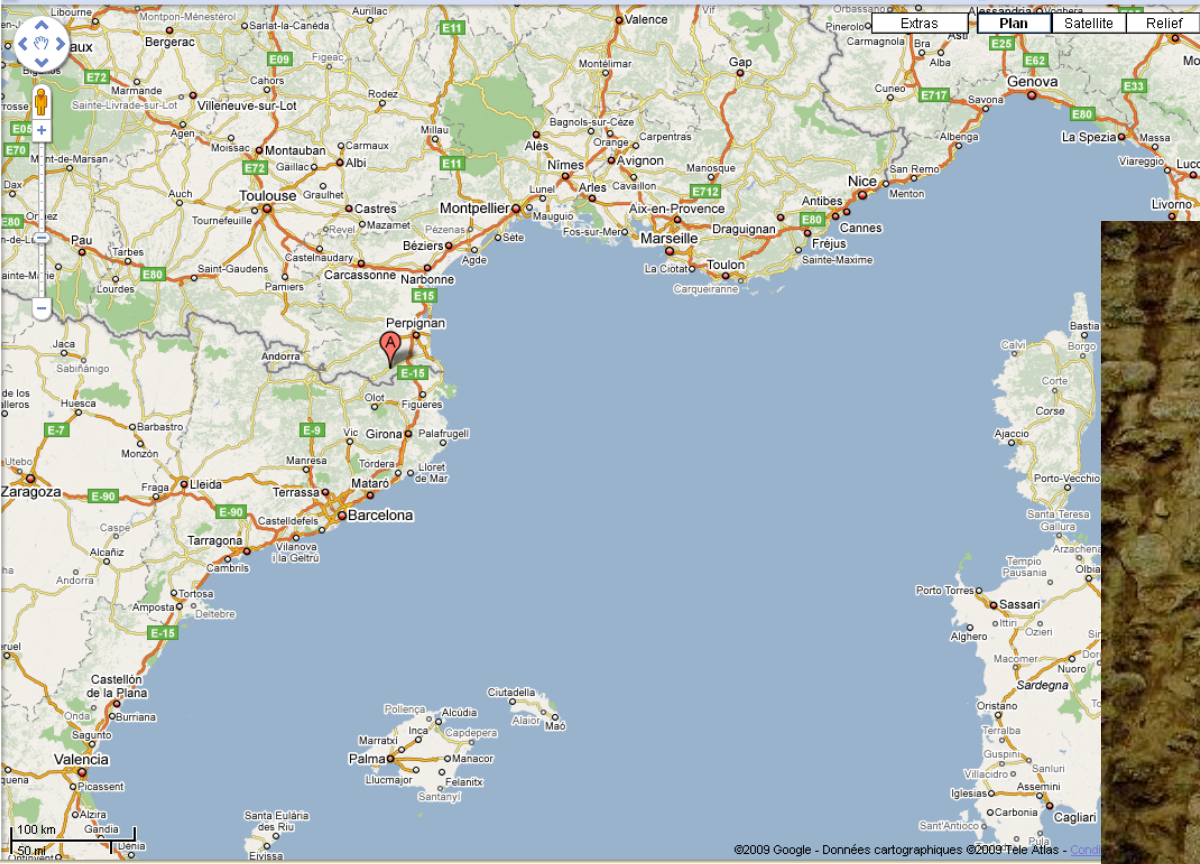
# *Le mystère du sarcophage d'Arles-sur-Tech ou*

*...L'eau culte*

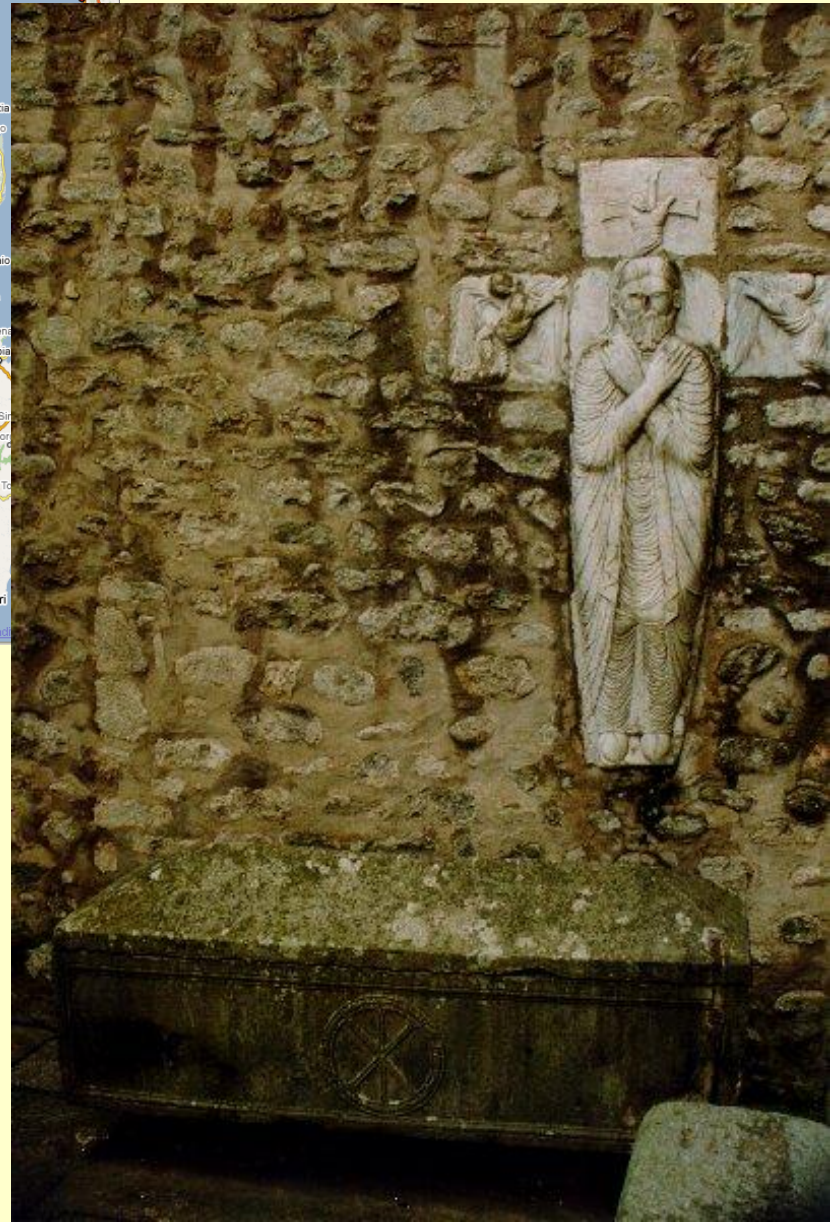
Un grand mystère de télévision:

- L'émission "Mystères" dans son premier numéro diffusé le 8 juillet 1992 sur TF1
- L'émission « les 30 histoires les plus mystérieuses » le 16 Janvier ...2009 sur ...TF1

Video 24eme minute



©2009 Google - Données cartographiques ©2009 Tele Atlas - Corsica



«Sarcophage antique IVe s. dit "la Sainte Tombe"»

au-dessus, statue de Guillaume Gaucelme - [1204](#)

Le Sarcophage date **du IVe ou Ve siècle**. Il fut trouvé sur l'emplacement du Monastère. Lors de leur transfert de Rome à Arles, vers l'an 960, avant de prendre place dans l'une des chapelles de l'église abbatiale. La première à droite en entrant.

**Les reliques des Saints Abdon et Sennen, furent déposées dans le sarcophage. Depuis le sarcophage élabore en Permanence de l'eau ...**

Alors que sa **contenance est de 270 litres**, il en tire annuellement entre **500 et 600 litres**. Certaines années l'eau a débordé du sarcophage - **D'une limpidité de cristal et incorruptible** - contrairement à l'eau distillée qui à la longue se corrompt.

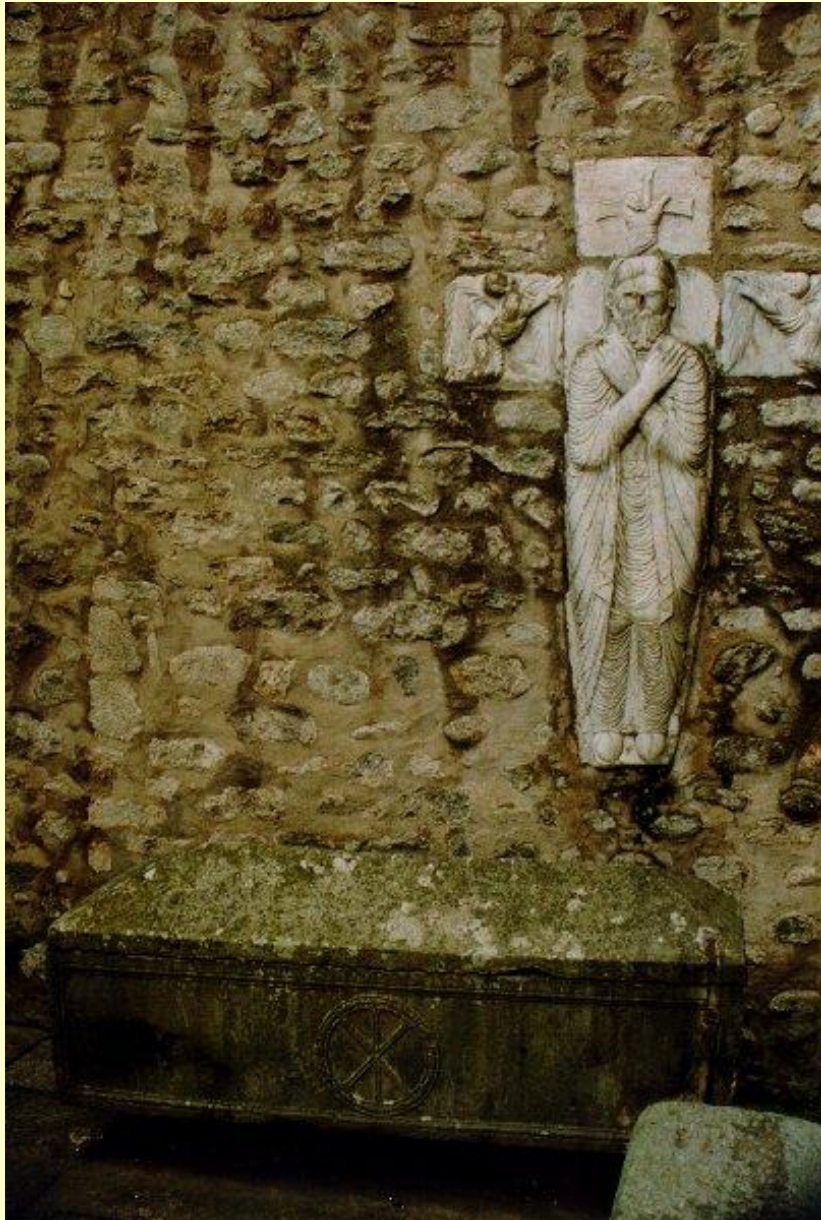
On reconnaît à l'eau du sarcophage, communément désignée sous le nom de "eau des Saints" **des propriétés curatives**.

Dans la chapelle des Saints Abdon et Sennen, des ex-voto attestent des **guérisons miraculeuses**.

Le gisant de Guillaume Gaucelme, seigneur de Taillet, † 1204, encastré au-dessus du sarcophage, **témoigne de la guérison d'un cancer de la face par des applications de compresses imbibées d'eau de la Sainte Tombe.**

**A diverses reprises** -La dernière fois en 1961- **des hommes de science** sont venus sur **place chercher l'explication** de la **mystérieuse** élaboration d'eau à l'intérieur du sarcophage.

**La Sainte Tombe n'a pas livré son secret !»**



Sarcophage taillée dans un bloc de marbre de 1,90 m de long sur 0,65 m de haut et de 0,50 m de large

Couvercle prismatique de hauteur 30 cm environ



Se situe à l'air libre, au bas d'un mur d'une douzaine de mètres de haut, surplombant une courette.

Le couvercle est aussi épais que les parois (10 cm env.) et repose de façon imparfaite sur ces dernières.



On peut glisser les doigts dans l'interstice  
En 2 ou 3 endroits.

Le sarcophage ne repose pas directement sur le sol mais sur 2 blocs de marbre.



Le « miracle »: chaque jour, de l'eau en quantité assez importante, environ 1 litre, s'accumulerait à l'intérieur du sarcophage. Cette eau est quasiment pure et on lui attribue des vertus curatives.

Il arrive que le « sarcophage déborde ». La production d'eau aurait atteint 800 litres par an.

Il n'y a apparemment aucune supercherie, aucune tuyauterie, aucun remplissage extérieur.

Alors, la Sainte Tombe n'a pas livré son secret ?

# Rapports techniques

"L'EAU ... CULTÉ", LA HOUILLE BLANCHE, JANV-FEV. 1959 n°.1

LA HOUILLE BLANCHE, NOVEMBRE 1959 n°.6

"L'EAU... CULTÉ", LA HOUILLE BLANCHE, DECEMBRE 1961 N°.6 p.873-881

<http://psiland.free.fr/connexes/sarcophagearles/sarcophagearles.html>

Les hypothèses qui avaient pu être émises *a priori* étaient:

- **Remontée capillaire** par l'intermédiaire des "cales".
- **Condensation de l'eau** contenue dans l'air pendant les heures chaudes de la journée (c'est-à-dire quand la température des parois du sarcophage est inférieure à celle de l'air ambiant).
- **Phénomène de rosée** (refroidissement du sarcophage pendant la nuit, par suite du rayonnement, avec abaissement de la température des couches d'air voisines et dépôt de gouttelettes d'eau).
- En complément des deux hypothèses précédentes: traversée possible du couvercle par l'eau condensée (et l'eau de pluie ?) par effet de capillarité et gravité.

Les mesures effectuées ont porté sur:

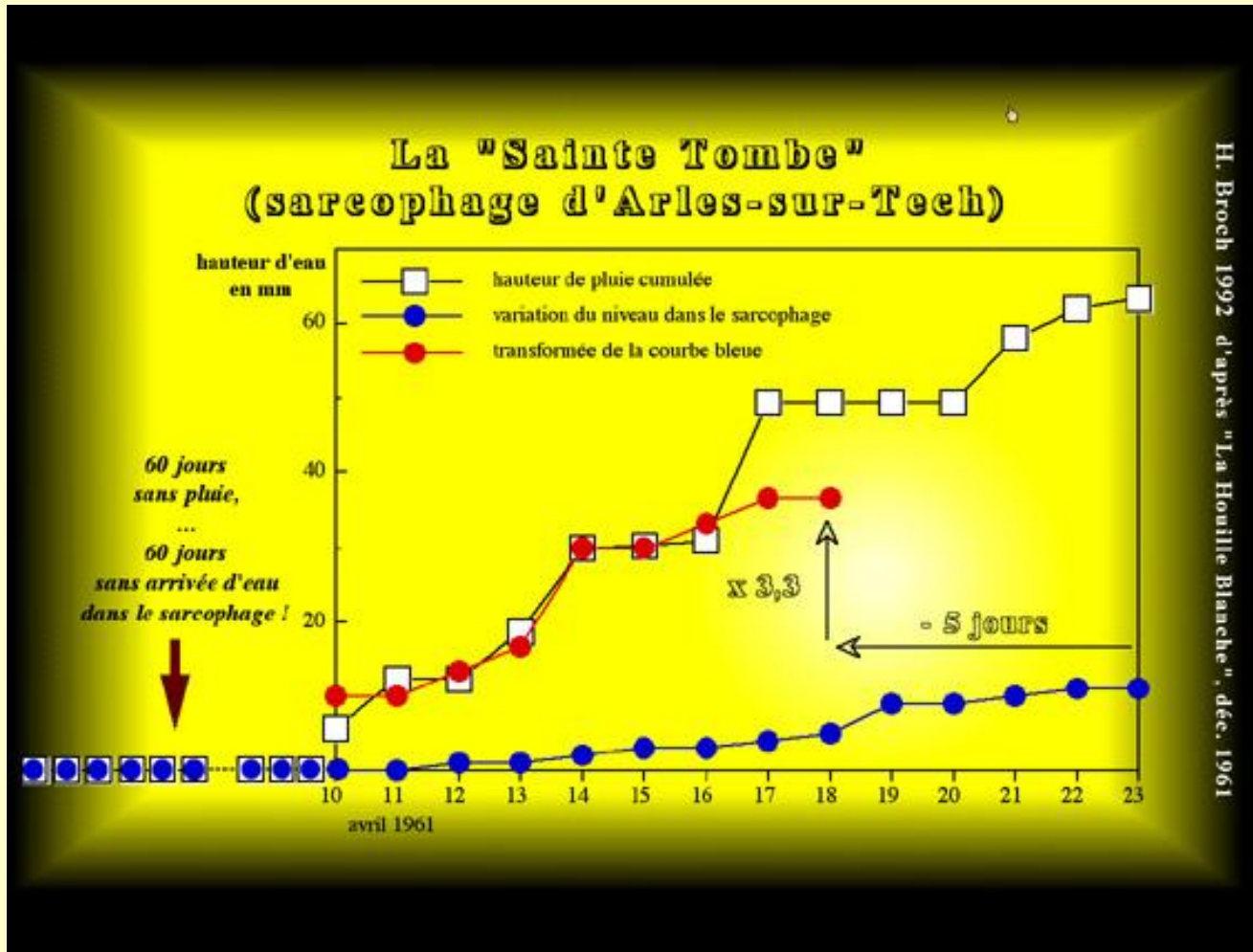
- La **température** (thermomètre enregistreur placé à proximité du sarcophage, bande relevée toutes les semaines).
- **L'humidité** (hygromètre enregistreur placé à côté du thermomètre).
- Le **niveau de l'eau dans le sarcophage** (niveau repéré, sur une réglette graduée, dans un tube relié par un siphon à l'intérieur du sarcophage).
- La direction et la force du **vent**.
- La **pluviométrie**.

Les expériences faites sur place (d'autres expériences ont été faites en laboratoire):

- **Mastiquage du pourtour** du couvercle de façon à voir si l'eau venait uniquement de l'air qui peut circuler dans le sarcophage.
- **Pose d'une housse en nylon** sur le couvercle avec un espace de 5 cm laissé pour permettre une circulation d'air.

De façon à rendre les résultats plus significatifs, chaque expérience a été faite pendant au moins une semaine et a été précédée et suivie d'une semaine sans expérience.

## Résultats (résumé)



Le point peut-être le plus important est le suivant: deux mois sans pluie correspondent à... deux mois sans variation du niveau d'eau dans le sarcophage (excepté les baisses dues aux prélèvements de M. le Curé).

Ces graphiques (hauteur de pluie cumulée, variation du niveau dans le sarcophage et transformée de la courbe du niveau dans le sarcophage) montrent de manière très claire que... le sarcophage profite de la pluie  
Pour se remplir !



Les hydrologues - leurs arguments étant étayés par d'autres éléments que les simples tracés précédents - en sont "arrivés à conclure que l'eau met en moyenne cinq jours pour traverser le couvercle et que un tiers de l'eau de pluie est récupéré en moyenne dans le sarcophage."



## Expériences complémentaires

De l'eau versée goutte à goutte sur le couvercle du sarcophage disparaissait presque immédiatement en humidifiant un cercle de plus en plus grand, et bien que la surface du couvercle soit très en pente, le cercle mouillé avait son centre exactement au point d'impact de la goutte.

Certaines zones du couvercle sont beaucoup plus poreuses que d'autres.

La surface du couvercle est irrégulière et présente notamment des **petits trous hémisphériques** de 1 à 2 mm de diamètre qui, **une fois remplis, se vident en 45 secondes environ.**

Des **tests de perméabilité** ont également été faits sur des **échantillons de marbre** provenant de la "seule carrière qui ait pu vraisemblablement fournir à l'époque le matériau dans lequel a été creusé le sarcophage."

La **conclusion générale** de ce rapport technique sur le sarcophage d'Arles-sur-Tech est la suivante:

"Le  **couvercle du sarcophage est perméable**, et l'eau de pluie y pénètre, met  **quatre à six jours en moyenne pour traverser la pierre**, et  **s'écoule ensuite goutte à goutte à l'intérieur**.

Comme il ne peut y avoir une circulation d'air importante entre l'extérieur et l'intérieur, il n'y a  **pratiquement pas d'évaporation** et l'eau peut donc bien s'accumuler.

Comme, de plus, l'eau de pluie lave et attaque même légèrement le couvercle, celui-ci reste propre et perméable et le  **phénomène peut se prolonger indéfiniment**."



ELSEVIER

ATMOSPHERIC  
RESEARCH

Atmospheric Research 57 (2001) 201–212

www.elsevier.com/locate/atmos

## Water production in an ancient sarcophagus at Arles-sur-Tech (France)

D. Beysens<sup>a,b,\*</sup>, M. Muselli<sup>c</sup>, J.-P. Ferrari<sup>d</sup>, A. Junca<sup>b</sup>

<sup>a</sup> *Commissariat à l'Énergie Atomique, Équipe du Supercritique pour l'Environnement, les Matériaux et l'Espace, ICMCB, 87, Av. du Dr. A. Schweitzer, 33608 Pessac Cedex, France*

<sup>b</sup> *Organisation pour l'Utilisation de la Rosée, Pessac, France*

<sup>c</sup> *Université de Corse, Centre de Recherches Énergie et Système, Ajaccio, France*

<sup>d</sup> *“Le Cloître”, Arles-sur-Tech, France*

Received 2 October 2000; received in revised form 5 February 2001; accepted 13 February 2001

---

### Abstract

It has been claimed, from at least the 16th century on, that a sealed sarcophagus, located in the yard of the abbey of Arles-sur-Tech (France), produces hundreds of litres of water per year. Many hypotheses have been advanced to explain this mystery. After about 3 years of data collection, it is concluded that water production, which amounts to about 200 l/year, arises from a balance between rainwater, dew condensation and evaporation. Defects in the sealing provide an exchange with the atmosphere. Condensation is nearly six times greater than evaporation and accounts for about 10% of the total water production. © 2001 Elsevier Science B.V. All rights reserved.

*Keywords:* Water production; Dew condensation; Evaporation; Rainwater

---

## Précision du Pr. Broch

Une "anecdote" montre bien également le parti-pris obscurantiste des Producteurs des programmes Télé:

Des mois *avant* la diffusion de l'émission en question en 1992, le journaliste Olivier Laraque, travaillant pour cette société de production, m'avait Contacté lors de l'élaboration et la mise en forme de la (future) série "Mystères" pour jouer "le scientifique de service".

L'imperméabilité - sans jeu de mots - à la Zététique semble fortement répandue dans le milieu dit journalistique.

Entre autres sujets évoqués: ... le sarcophage d'Arles-sur-Tech !

Sujet pour lequel j'avais évidemment **clairement explicité au journaliste**, en lui détaillant la solution, **que le mystère n'en était pas un**.

Mais, curieusement, je n'eus plus aucun contact et je découvris quelque Temps plus tard, dans la première émission Mystères, la désolante présentation de **cette énigme "non résolue"...**

- L'émission "Mystères" dans son premier numéro diffusé le 8 juillet 1992 sur TF1
- L'émission « les 30 histoires les plus mystérieuses » le 16 Janvier ...2009 sur ...TF1

## Les critiques de Lignon & co

### Remise en cause des conclusions des rapports techniques

- extrait d'une lettre d'un président de l'Université de Toulouse-le-Mirail:

Cette position de l'Université, soumise par mon prédécesseur au Conseil Scientifique unanime, n'a jamais varié jusqu'à ce jour, quoi qu'en dise l'intéressé. C'est donc à tort qu'il tente de se prévaloir d'un « laboratoire » au sein de l'Université, qui n'existe pas. En tant que citoyen, il exerce sa liberté d'opinion. En tant qu'assistant, il assume sa fonction d'enseignement. L'Université ne lui reconnaît aucune autre fonction.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Chcr Collègue, l'expression de mes cordiaux sentiments. *et de mes regrets ...*

ni professeur,  
ni laboratoire...



-Signification statistique? Pauvre si on ne prend pas en compte les 60 jours sans pluie

-Un mystère dans le mystère : l'auvent fantôme

Le 27 juillet 1998, sous la plume de J. Vilaceque, le quotidien régional *Midi Libre* amenait une « information » étonnante dans le dossier du sarcophage :

celui-ci était censé se trouver sous un auvent :

« Il est là **sous son auvent** dans une courette à gauche de l'église, posé sur deux socles de pierre de 20 cm de haut ».



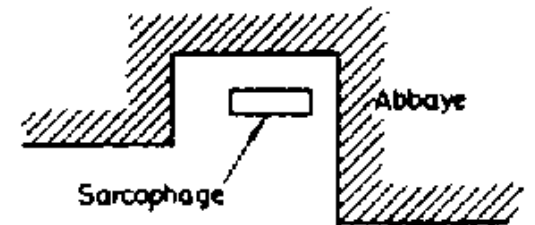
Il était également précisé que le sarcophage se remplissait d'eau  
« *tout seul. Sans que la pluie ne l'effleure...* » !

Mieux, dans son livre *Les dossiers scientifiques de l'étrange*  
(Michel Lafon 1999, page 148), Yves Lignon reprenait l'information  
et ajoutait :

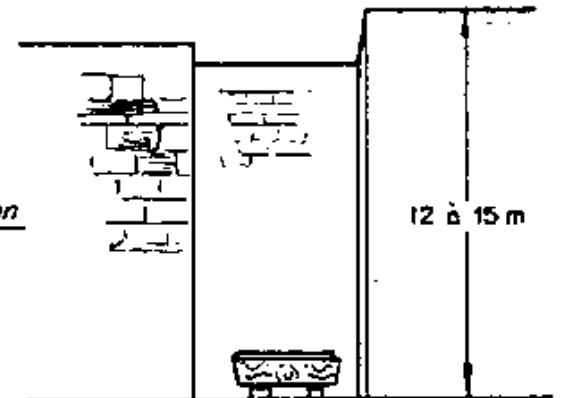
« *Le sarcophage est bien un sarcophage, pas une citerne ouverte  
à l'air libre : quand il pleut le monument est à l'abri* ».



Plan



Élévation



Henri Broch:

Suite à un fax à la paroisse Ste Marie d'Arles-sur-Tech le 16 mai 2001, le curé a eu la gentillesse de nous répondre rapidement puisque son fax nous parvint le 18 mai.

Il y est dit : « *Il n'y a jamais eu d'auvent placé au-dessus du sarcophage d'Arles ni avant ni après 1998* ».

*Homéopathie*

## *Bref historique et Principes de base de l'homéopathie*

Christian Frédéric Samuel Hahnemann (1755-1843), médecin allemand qui s'était retiré de la pratique médicale pour se consacrer à des traductions d'ouvrages, expérimente sur lui-même, en 1790, les effets de l'écorce de quinquina.

Ressentant des troubles qu'il estima semblables à ceux du paludisme (que le quinquina traite) il en déduisit que **ce qui donne le mal guérit aussi le mal** et formula la "loi" ou "principe" de similitude:

***les semblables sont guéris par les semblables.***

Cette fameuse "loi" ne semble pas dater d'Hahnemann puisque, depuis des milliers d'années, tous les sorciers, dans leur démarche, utilisaient la même.

Le principe de similitude n'est pas même nouveau du point de vue médical puisqu'il remonte au moins au cinquième siècle avant notre ère (Hippocrate).

Remarque: Sans dévier d'un seul pouce de l'esprit de cette "loi", vous pouvez ainsi affirmer que les coups de marteau sur la tête causant mal à la tête, vous pouvez à l'avenir soigner vos migraines par un bon martèlement crânien quotidien...

Hahnemann poursuit ses expériences et, pour éviter que ses tests, avec d'autres produits qui sont **fortement toxiques**, n'aient de fâcheuses conséquences pour les personnes cobayes, il **dilue** ces produits, puis redilue le remède obtenu et ainsi de suite plusieurs fois.

Il s'aperçoit alors que **ses remèdes ainsi dilués n'agissent plus** mais découvre alors un deuxième principe car, si, à chaque étape, on secoue le flacon contenant la dilution, cette dernière est "**dynamisée**", **ce qui est censé accroître ses vertus curatives.**

Les "succussions" (secousses) des produits deviennent la pierre de base de la nouvelle "discipline" médicale, l'"homéopathie", ainsi baptisée par Hahnemann en 1807.

Le deuxième principe-dogme est donc le suivant:

*plus la substance est diluée (avec succussions),  
plus son action sur l'organisme est forte.*



Un autre grand principe de l'homéopathie est l'"individualisation" du malade.  
Il n'y a pas de maladies, il n'y a que des malades et chaque malade est un cas particulier dont il faut dresser le tableau des caractéristiques.

*L'homéopathie ne distingue pas des maladies;  
elle distingue des types humains.*

L'homéopathie prétend ainsi établir une relation entre les types humains et certains de ses "remèdes" et cette relation lui permet de désigner un individu par le remède type qui lui correspond.

Remarque: Or s'étale en vitrine de certaines pharmacies une  
publicité vantant Les mérites de

**"Homéo-grippe", produit homéopathique valable... *pour tous* !**

## *Préparation des produits homéopathiques*

Les dilutions se font ainsi:

- une quantité  $q$  de "remède"  $R$  est diluée dans  $99 q$  de solvant  $S$  pour obtenir une dilution "au centième"  
(1 CH: première centésimale hahnémannienne).

On applique une série de succussions (on secoue) à cette dilution pour la rendre "active".

- Une part est alors prélevée de ce mélange (prélèvement qui contient donc une quantité 1% de  $R$  et 99% de solvant  $S$ ) pour être, de même, diluée dans 99 parts équivalentes de solvant.

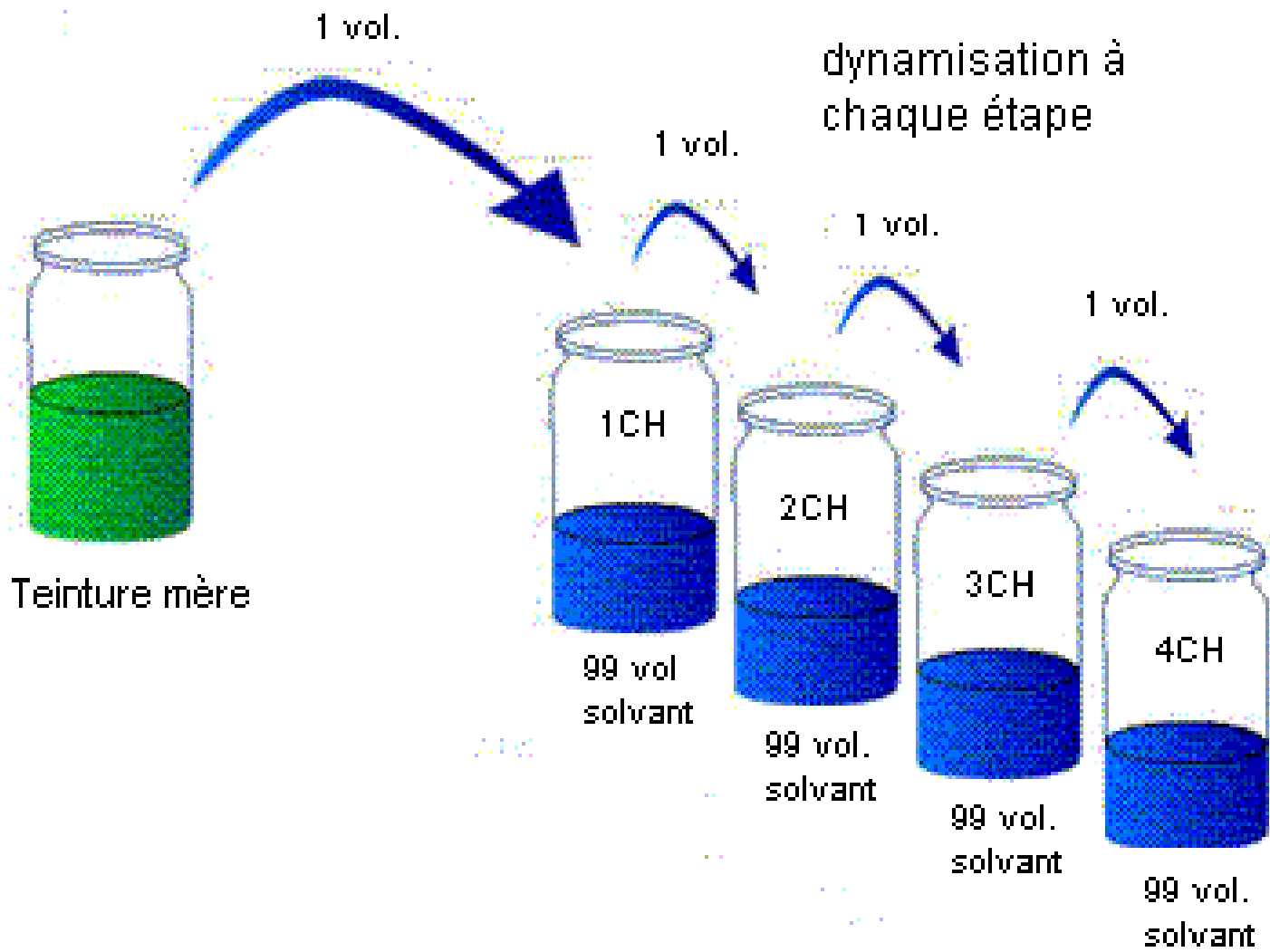
On obtient ainsi un mélange qui renferme maintenant 0,01% de produit actif  $R$  d'origine et 99,99% de solvant  $S$ . On secoue.

C'est la deuxième centésimale hahnémannienne (2 CH).

-On effectue une troisième opération identique et l'on obtient alors le produit à **3 CH**, c'est-à-dire avec **1 part de produit actif pour 999.999 parts de solvant**.

- on peut continuer de la sorte tant que l'on veut et obtenir des produits à 4 CH, 5 CH, ...10 CH, 15 CH, 30 CH,.... (sans limite selon les principes de base).

Certains laboratoires préparent des dilutions 1000 CH et plus!



## *Les dilutions délirantes de l'homéopathie*

"Plus le principe actif est dilué, plus forte est son action":  
telle est une des pierres de base de l'homéopathie.

Un point essentiel qu'il faut souligner est que l'utilisation d'une terminologie du style "*Nux Vomica 20 CH*", "*Rhus tox. 15 X*", permet aux homéopathes de laisser supposer qu'un produit est **infiniment sécable** en parties de matière identique, ce qui bien sûr, n'est *pas le cas*.

Prenons l'exemple d'un "principe actif" homéopathique dont la masse molaire serait d'environ 60 grammes.

1 centigramme de cette substance contient de l'ordre de  $10^{20}$  (c'est-à-dire 1 suivi de 20 zéros) molécules.

A partir de cela vous faites une dilution 1 CH qui vous permet de préparer 100 flacons contenant chacun environ  $10^{18}$  molécules.

Vous prenez un flacon et vous continuez les dilutions...

Vous obtenez ainsi, par exemple, une dilution **4 CH** qui vous offre 10 puissance 12 molécules par flacon.

Si ce nombre de molécules est grand, il faut toutefois signaler qu'il correspond ici à une masse *inférieure* au nanogramme qui semble être l'ordre de grandeur de la ***limite d'action*** d'un produit sur un organisme humain.



-Avec **beaucoup de chance** (probabilité inférieure à 1 chance sur 10 puissance 42 !!), vous arrivez à une dilution **10 CH** qui vous permettra de Faire 100 flacons avec chacun **1 molécule de produit "actif"**.

-A partir de là, la molécule n'étant pas divisible en entités équivalentes, en diluant encore vous obtenez une **dilution à 11 CH** où un flacon contient une seule molécule de produit "actif" et **99 flacons ne contiennent... RIEN**, à part le solvant !

-

-En poursuivant ainsi, vous arrivez, pour 15 CH de ce produit, à 10 milliards de flacons, nombre sur lequel un flacon contient une molécule et 9.999.999.999 flacons ne contiennent strictement *RIEN*.

Vous imaginez ce que cela signifie pour les dilutions encore plus hautes...

En termes clairs, pour les dilutions les plus "classiques", ce que les tenants de l'homéopathie vous vendent, contre monnaie sonnante et trébuchante et *contrairement au nom du produit que l'emballage porte*, c'est un produit qui se nomme... *RIEN!*

En d'autres temps, on aurait pu appeler cela de l'escroquerie.

*Ce rien se vend d'ailleurs très bien et rapporte gros, d'autant plus gros que l'on ne peut pas dire que la masse présente (zéro) de produit actif soit très coûteuse!*

Chiffre d'affaire 1990 des laboratoires homéopathique français pour les Seuls produits médicamenteux: plus de 2 000 000 d'euros

Un espoir : la mémoire de l'eau

Mais vite déçu

Voir suite du cours

# Et malgré cela...université paris 13

HOMEOPATHIE = UNE REALITE SCIENTIFIQUE

A la date d'aujourd'hui, la classique attitude Homéopathie = Placebo fait partie d'un combat d'arrière garde. En effet de nombreux travaux effectués en double aveugle, versus placebo ou versus traitements classiques ont pu faire la preuve de l'action des médicaments homéopathiques. Il n'est pas le lieu ici de les développer mais nous prendrons seulement trois exemples :

- En 1997 a été publiée dans le LANCET une méta-analyse confirmant que l'action du médicament homéopathique ne peut être assimilée a une action placebo.  
The Lancet, 1997, 350, 9081 :834-843  
Are the clinical effects of homoeopathy placebos effects ?  
A meta-analysis of placebo-controlled trials  
Linde K., Clausius N., and al
- En 1999, quatre laboratoires européens ont prouvé l'action inhibitrice de dilutions homéopathiques de 15 à 19ch d'histamine sur la dégranulation de basophiles humains.  
Inflammation research, 1999, Res. 48 Supplement 1, 17-18
- En 1998, une étude américaine a montré l'action thérapeutique voisine de l'homéopathie et du paracetamol dans les douleurs rhumatologiques.  
American Journal of Pain Management, 1998 ;8 :89-91  
Osteoarthritic pain : A comparaison of Homeopathy and Acetaminophen

# Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? A meta-analysis of placebo-controlled trials

*Klaus Linde, Nicola Clausius, Gilbert Ramirez, Dieter Melchart, Florian Eitel, Larry V Hedges, Wayne B Jonas*

---

**Interpretation** The results of our meta-analysis are not compatible with the hypothesis that the clinical effects of homoeopathy are completely due to placebo. However, we found insufficient evidence from these studies that homoeopathy is clearly efficacious for any single clinical condition. Further research on homoeopathy is warranted provided it is rigorous and systematic.

2 réponses (p824 et 825) pointent des problèmes de méthodologie

## Etude plus récente...

*Lancet* 2005; 366: 726-32

### Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homoeopathy and allopathy

*Aijing Shang, Karin Huwiler-Müntener, Linda Nartey, Peter Jüni, Stephan Dörig, Jonathan A C Sterne, Daniel Pewsner, Matthias Egger*

**Interpretation** Biases are present in placebo-controlled trials of both homoeopathy and conventional medicine. When account was taken for these biases in the analysis, there was weak evidence for a specific effect of homoeopathic remedies, but strong evidence for specific effects of conventional interventions. This finding is compatible with the notion that the clinical effects of homoeopathy are placebo effects.



## **Inhibition of human basophil degranulation by successive histamine dilutions: Results of a European multi-centre trial**

**P. Belon<sup>1</sup>, J. Cumps<sup>2</sup>, M. Ennis<sup>3</sup>, P.F. Mannaioni<sup>4</sup>, J. Sainte-Laudy<sup>5</sup>, M. Roberfroid<sup>6</sup> and F.A.C. Wiegant<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Boiron, 20 rue de la Libération, F-69110 Sainte-Foy-Les-Lyon, France

<sup>2</sup> UCL 7369, 73 avenue Emmanuel Mounier, B-1220 Brussels, Belgium

<sup>3</sup> Department of Clinical Biochemistry, Institute of Clinical Science, The Queen's University of Belfast, Grosvenor Road, Belfast BT12 6BJ, UK, Fax +44 12 32 23 61 43, e-mail: m.ennis@qub.ac.uk

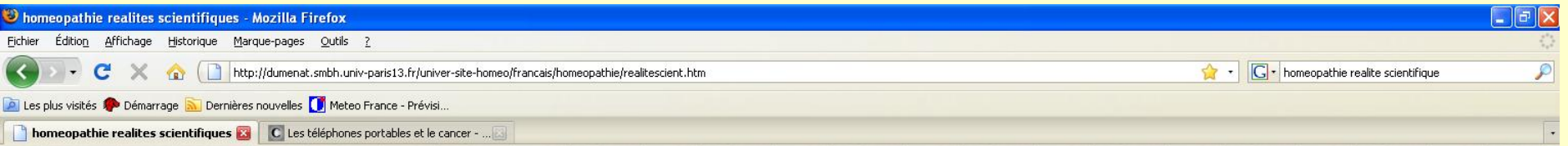
<sup>4</sup> Department of Pharmacology, Viale G. Pieraccini 6, I-50139 Florence, Italy

<sup>5</sup> Cerba, F-95066 Val d'Oise cedex 9, France

<sup>6</sup> Laboratoire de biotoxicologie, UCL 7369, 73 avenue Emmanuel Mounier, B-1220 Brussels, Belgium

<sup>7</sup> University of Utrecht, Department of Molecular Cell Biology, P.O. Box 80.056, NL-3508 TB Utrecht, The Netherlands

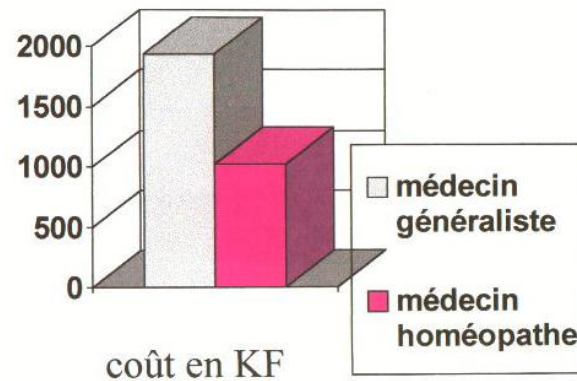
Mêmes approche que dans le cas de la mémoire de l'eau ...donc mêmes Critiques...



La source de ce tableau émane d'un document "Homéopathie 2000" réalisé conjointement par le Syndicat National de la Pharmacie Homéopathique, le Syndicat National des Médecins Homéopathes Français, et le Syndicat de la Médecine Homéopathique.

### HOMEOPATHIE = REALITE ECONOMIQUE

Le tableau suivant vous permet de constater la différence significative entre les monants des remboursements annuels générés par médecin (honoraires, prescriptions, pharmacie). Ce tableau est issu des carnets statistiques n°95/1997 de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés.



La source de ce tableau émane d'un document "Homéopathie 2000" réalisé conjointement par le Syndicat National de la Pharmacie Homéopathique, le Syndicat National des Médecins Homéopathes Français, et le Syndicat de la Médecine Homéopathique.

## ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE

18 RUE BONAPARTE – 75272 PARIS CEDEX 08

TÉL : 01 42 34 67 70 – FAX : 01 40 46 87 55

### COMMUNIQUÉ

*au nom de la commission II (Thérapeutique – Pharmacologie – Toxicologie)*

#### Faut-il continuer à rembourser les préparations homéopathiques ?

Maurice GUÉNIOT\*

L'homéopathie est une méthode imaginée il y a 2 siècles à partir d'**a priori conceptuels dénués de fondement scientifique**.

Elle a vécu jusqu'à maintenant comme une doctrine à l'écart de tout progrès et un secteur marginal, complètement en-dehors du remarquable mouvement scientifique qui a bouleversé la médecine depuis deux siècles en faisant de celle-ci un secteur essentiel de la vie de l'humanité.

De façon surprenante cette méthode obsolète continue à avoir de nombreux partisans des préparations homéopathiques continuent à être produites et vendues d'ailleurs uniquement au public car **dans aucun secteur de la médecine elles ne sont achetées et utilisées par les centres hospitaliers**.

Mais il est également surprenant que le Ministère de la Santé leur accorde des autorisations de mise sur le marché et un remboursement par la Sécurité Sociale à ses assurés.

Il est compréhensible que la vente de ces préparations soit autorisée au moins dans la mesure où elles ne sont pas toxiques et ne constituent donc pas un danger pour le consommateur ; et dans un pays comme le nôtre avec sa tradition de liberté il n'est pas question d'entraver leur fabrication et leur commercialisation ; encore faut-il ajouter que celles-ci s'accompagnent souvent d'une publicité plus ou moins intéressée ce qui est une dérogation à la situation habituelle dans le domaine de la santé.

Mais cette propagande présente ces préparations d'un type très particulier comme des médicaments. Or quand on les examine en détail on voit qu'**elles ne répondent en rien à la définition du médicament ni dans leur nature ni dans leur destination**.

En ce qui concerne leur nature on sait qu'elles sont produites par une successions de dilutions allant jusqu'à l'échelle centésimale : à ce niveau nos moyens d'investigation ne permettent plus la mise en évidence d'une seule molécule de la substance originelle.

En dépit de cet obstacle majeur, **la plupart des produits homéopathiques sont présentés abusivement comme efficaces** dans des secteurs variés. Ici il faut souligner qu'**ils se placent dans une illégalité totale**. En effet, le Code de la santé spécifie qu'un médicament doit

présenter un « intérêt thérapeutique » ; et la preuve de cet intérêt doit être fournie par une succession d'essais pharmacologiques et cliniques y compris des comparaisons en double aveugle.

Or tous les médicaments en vente en France s'astreignent à observer cette lourde procédure mais seuls les producteurs de soi-disant médicaments homéopathiques s'en abstiennent résolument. Quelles que soient les mesures que le Ministère jugera devoir prendre, l'Académie de médecine estime qu'il faudra exiger la démonstration d'activité de ces produits comme le font tous les laboratoires diffusant des médicaments en France ; déjà, dans un rapport qu'elle avait voté à l'unanimité en 1987 l'Académie soulignait que les produits homéopathiques devraient être soumis au droit commun qui régit l'industrie pharmaceutique.

En même temps, il est inadmissible de tolérer que ces produits fassent état d'indications très vagues ou très générales sous la formule fréquemment employée de « médicament homéopathique traditionnellement indiqué dans..... » avec des indications du type « troubles digestifs ».

**Dans ces conditions, le remboursement de ces produits par la Sécurité sociale apparaît aberrant à une période où, pour des raisons économiques, on dérembourse de nombreux médicaments classiques pour insuffisance (plus ou moins démontrée) du service médical rendu.**

Qui plus est, cette mesure n'aurait rien d'exorbitant car elle a été prise par beaucoup de pays notamment en Europe. C'est tout récemment, en fin 2003, que le gouvernement allemand a décidé de supprimer le remboursement des médicaments homéopathiques par les Caisses de maladie.

Mais c'était déjà le cas en Italie, en Espagne, en Finlande, en Suède, en Norvège et en Irlande.

Dans le cadre de la réforme actuelle de la Sécurité sociale française, cette mesure de suppression de la prise en charge de l'homéopathie viendrait donc à son heure. Rappelons aussi que l'Académie nationale de médecine n'est pas seule à le demander ; dans les années passées la Commission ministérielle de la Transparence avait voté à l'unanimité cette demande et ceci à deux reprises à plusieurs années d'intervalle.

\*  
\* \*

*L'Académie, saisie dans sa séance du mardi 29 juin 2004, a adopté le texte de ce communiqué (2 voix contre, quatre abstentions).*

Pour copie certifiée conforme,  
Le Secrétaire perpétuel,

Professeur Jacques-Louis BINET

## The end of homoeopathy



See [Comment](#) page 691

See [World Report](#) page 705

See [Articles](#) page 726

That homoeopathy fares poorly when compared with allopathy in Aijing Shang and colleagues' systematic evaluation is unsurprising. Of greater interest is the fact that this debate continues, despite 150 years of unfavourable findings. The more dilute the evidence for homoeopathy becomes, the greater seems its popularity.

For too long, a politically correct laissez-faire attitude has existed towards homoeopathy, but there are now signs of enlightenment from unlikely sources. The UK Parliamentary Select Committee on Science and Technology issued a report about complementary and alternative medicine in 2000. It recommended "any therapy that makes specific claims for being able to treat specific conditions should have evidence of being able to do this above and beyond the placebo effect". Going one step further, the Swiss Government, after a 5-year trial, has now withdrawn insurance coverage for homoeopathy and four other complementary treatments because they did not meet efficacy and cost-effectiveness criteria.

In a Comment, Jan Vandenbroucke gives a philosophical interpretation of Shang's study. One other philosopher he might have included is Kant, who reminds us that we see things not as they are, but as we are. This observation is also true of health-care consumers, who may see homoeopathy as a holistic alternative to a disease-focused, technology-driven medical model. It is the attitudes of patients and providers that engender alternative-therapy seeking behaviours which create a greater threat to conventional care—and patients' welfare—than do spurious arguments of putative benefits from absurd dilutions.

Surely the time has passed for selective analyses, biased reports, or further investment in research to perpetuate the homoeopathy versus allopathy debate. Now doctors need to be bold and honest with their patients about homoeopathy's lack of benefit, and with themselves about the failings of modern medicine to address patients' needs for personalised care.

■ [The Lancet](#)

- L'homéopathie a-t-elle des bases, justifications scientifiques?

**NON**

Les expériences en « double aveugle » ne donnent pas de résultats significatifs

Est-ce que l'homéopathie ça « marche »?

Parfois;

effet placebo (psychosomatique); Ecoute prolongée du « médecin » car  
Individualisation du malade.

Effet Placebo « efficace à 30% » ...pas tout à fait vrai; cela dépend

De la pathologie : efficace de 0% à 80%

Conclusions:

Si on se sent mieux avec l'homéopathie, tant mieux - Pour une **maladie psychosomatique**, il vaut mieux de l'homéopathie que l'allopathie

**Ce qui n'est pas acceptable:**

Soigner des maladies graves avec l'homéopathie,

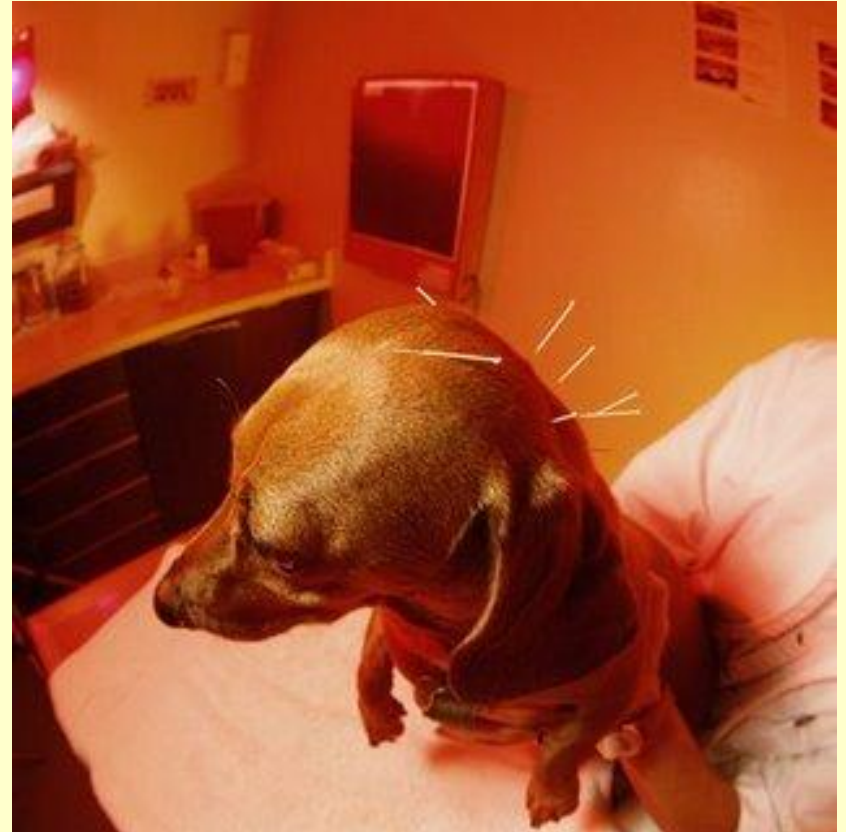
Ne pas vacciner ses enfants,

prétendre que la preuve scientifique est faite

Question: Faut-il rembourser ses médicaments?

Paradoxe: Que se passe-t-il si je deviens conscient que mon traitement homéopathique est un traitement placebo?

# Acupuncture





## Les origines:

II<sup>ème</sup> siècle avant notre ère

1822: interdiction par l'empereur de Chine car obstacle au progrès

De la médecine

Revient en force au lendemain de la révolution communiste

En chine: 30 000 médecins « scientifiquement qualifiés » pour

Une population de 600 millions d'habitants

Propagande réhabilite la médecine chinoise traditionnelle, flattant

le nationalisme et proclame que les soins proposes ne sont en rien

inférieurs aux solutions « impérialistes décadentes ».

En fait: pas de réelle efficacité thérapeutique mais amélioration  
Des conditions sanitaires de la population (prévention)

Conséquence: résultats seront attribués à l'efficacité de la  
Médecine traditionnelle chinoise

Remarque: Mao disposait d'un médecin (Li Zhisui) formé  
en Australie à la médecine scientifique

En europe, Acupuncture connue depuis le XIIème siècle mais introduite  
comme méthode thérapeutique au début du XIXème siècle Par le  
Dr Louis Berlioz (père du symphoniste, Hector).

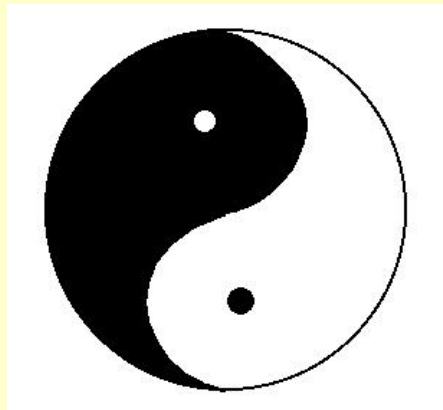
Tombe dans l'oubli jusqu'à la détente entre la Chine et l'Occident  
Dans les années 70

Ouverture vers l'orient;

Philosophie des années 70

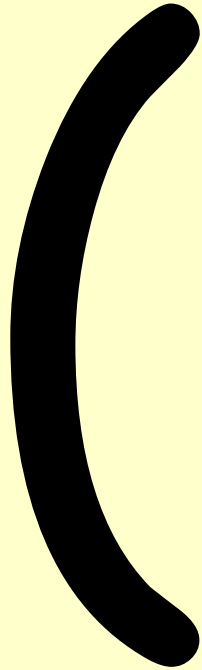
## Les principes

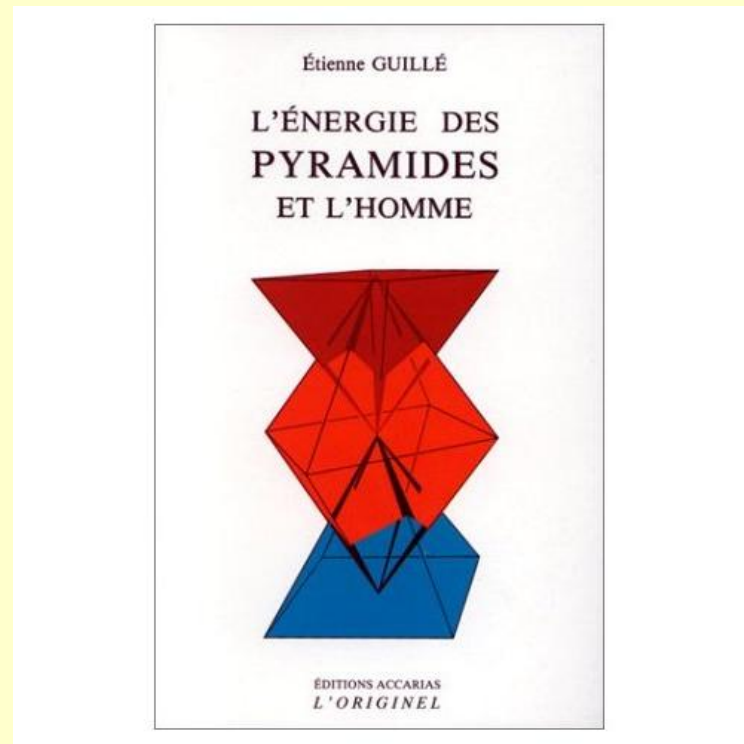
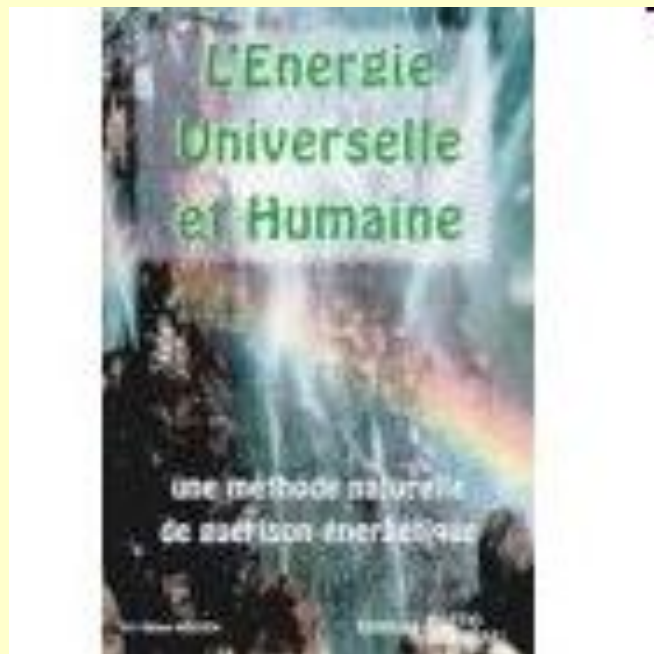
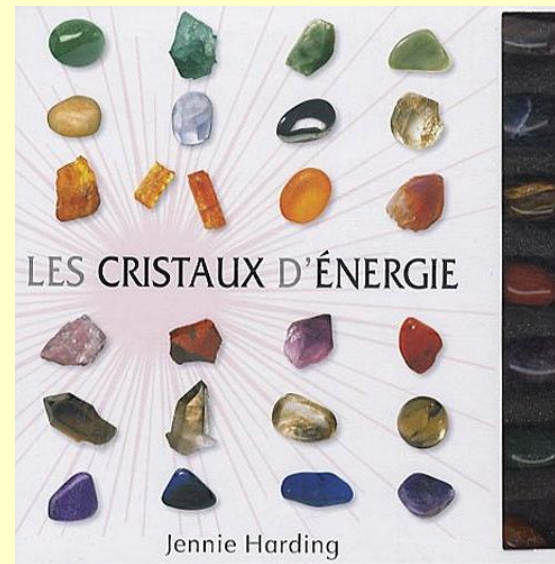
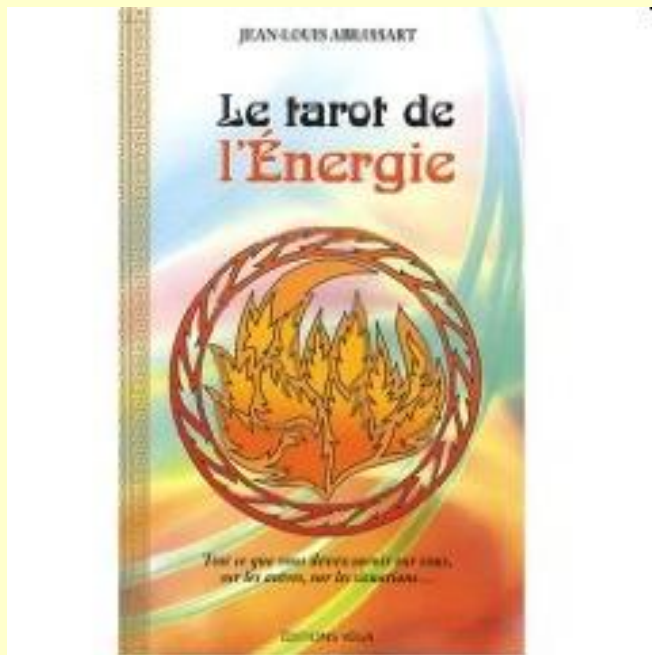
Pour la médecine traditionnelle chinoise, la maladie résulte d'un Déséquilibre entre le Yin et le Yang.



L'équilibrage des ses deux forces opposées se fait par la Circulation du Ch'i (ou Qi) à travers 14 voies appelées méridiens

L'obstruction de ces méridiens provoquent la maladie







Énergie, un mot usuel: « une personne énergique »,  
« faire le plein d'énergie », « prendre des mesures énergiques »

Terme associée à la vigueur, à la puissance, à la rapidité...

Cette utilisation courante constitue un obstacle à la  
compréhension du concept scientifique d'énergie.

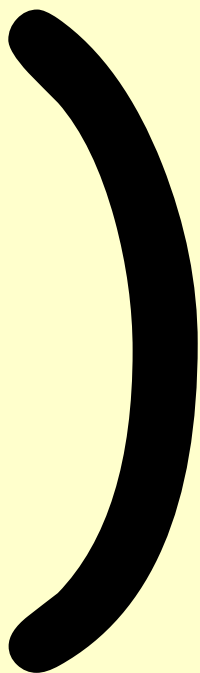
## Concept d'énergie du point de vue des sciences physiques

L'énergie correspond à l'aptitude d'un objet matériel, ou de plusieurs objets pris dans leur globalité, à effectuer un travail ou à fournir de la chaleur

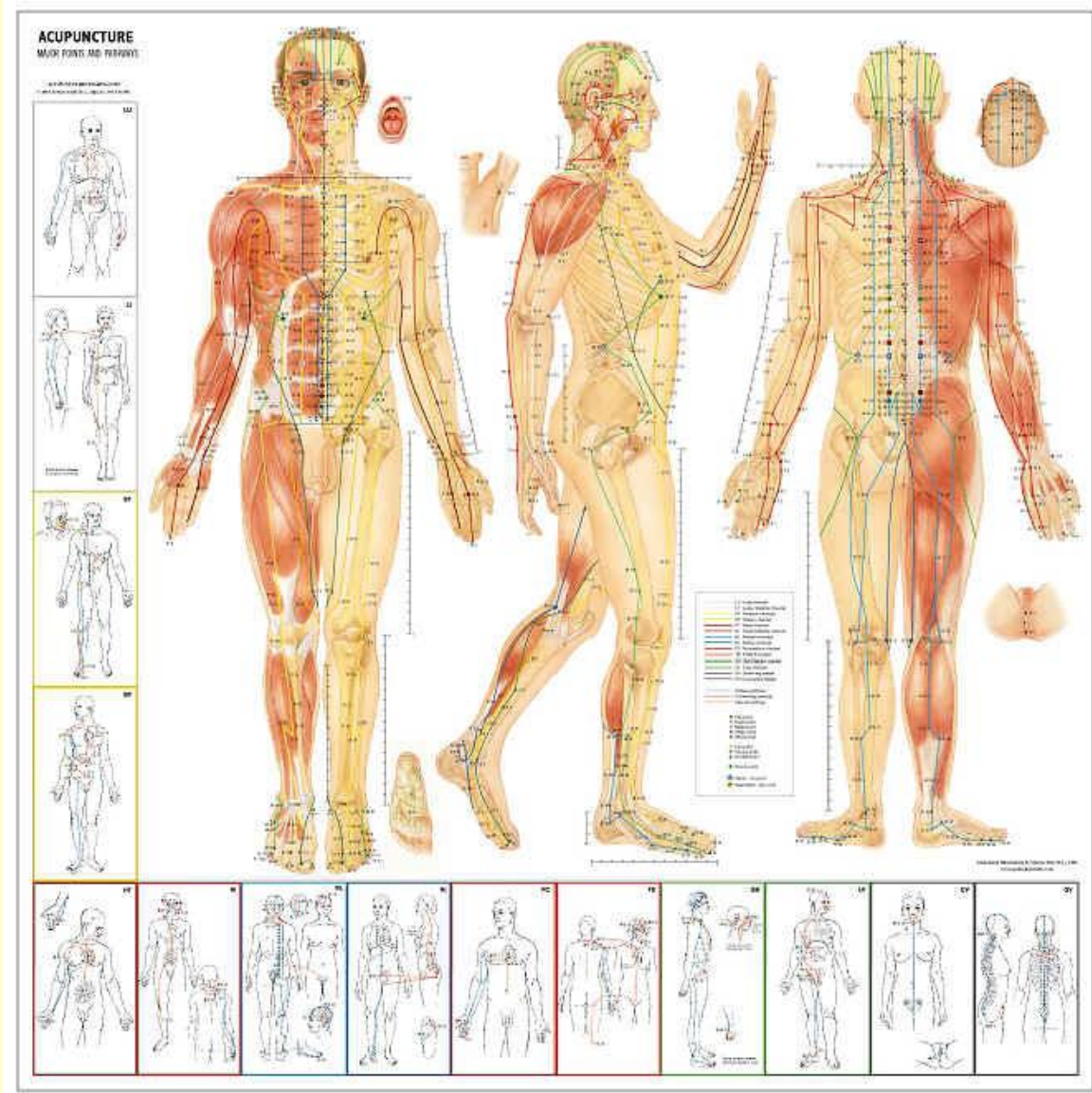
L'énergie ne peut pas être observée directement.

Elle est associée aux effets qu'elle engendre, comme une modification de position, du mouvement, de la température, de la forme, du volume, de l'état ou de la nature de l'objet matériel étudié.





Pour guérir, il suffit, par une piqûre au point adéquat de rétablir  
La circulation du Qi



A l'origine, 160 points d'acupuncture

Au VI<sup>ème</sup> siècle, 349 points

1981, 747 points.

Congrès de Manille en 1982 => 361 points

Piqûres, pression (acupression),  
chauffage,  
rayon laser (laserpuncture)

# Recherche de preuves scientifiques

Nécessité de mettre en évidence les points d'acupuncture  
Et les méridiens

=> l'examen anatomique microscopique n'a rien donné

=> Variation de résistivité après quelques espoirs n'a pas été  
Concluante.

5 Novembre 1985: annonce au journal de TF1

3 médecins de l'hôpital Necker (Drs Darras, P. Albarede et  
De Vernejoul) auraient visualisé un méridien à l'aide d'un  
Isotope radioactif, le technetium 99

## Source de l'étude et de l'information:

Le Dr Darras, **diplômé d'acupuncture**, ancien directeur de l'**enseignement d'acupuncture** à l'AFA, a créé l'**Académie médicale d'acupuncture** (AMA) assurant le perfectionnement permanent des médecins acupuncteurs. Chargé d'enseignement clinique à la Faculté de médecine Paris XII où il y a dirigé le **Certificat optionnel d'acupuncture**, il a enseigné dans le cadre du DIU d'acupuncture à la Faculté de médecine de Bobigny.

## Ouvrages:

L'Acupuncture, cette inconnue (1975)

Objectif acupuncture (1979, 1982, 1985)

Acupuncture (1985)

Aux sources de la médecine chinoise : Comment établir un bilan énergétique prévisionnel à l'aide du Yi Jing (2009)

1988, Le Pr. Y. Lazorthes (CHU de Rangueil à Toulouse) reprend  
Les expériences et montre que la migration du marqueur ne  
dépend pas du point d'injection et suit en réalité un trajet veineux.

## Les essais cliniques

Pour prouver l'efficacité d'une thérapeutique, il faut réaliser des essais contrôlés.

Comparaison en double aveugle, avec un placebo et/ou un

Traitement de référence à partir de groupes de patients nombreux (signification statistique), homogènes, tirés au sort.

=> Difficulté du placebo en acupuncture

L'analyse de l'ensemble des études cliniques est toujours là  
Même et se résume ainsi:

*« L'acupuncture ne présente pas d'efficacité spécifique notable,  
Mais on ne peut pas prouver non plus qu'elle n'agit pas »*

Pour certaines pathologies, le traitement par l'acupuncture  
Entraîne une amélioration (par rapport à un groupe témoin  
Pour lequel aucun traitement n'est administré) mais cette  
Amélioration est semblable à un groupe traité par « placebo-  
Thérapie »



Acupuncture particulièrement efficace pour le traitement  
De douleurs (arthrite ou ulcères)

Or effet Placebo efficace jusqu'à 80% pour ce type de pathologies

## Les Dangers

1995 : mort d'une patiente par perforation du myocarde

L'acupuncture peut provoquer « des pertes de connaissance,

Des hématomes aux sites de pénétrations, des pneumothorax

Par perforation pulmonaire, des convulsions, des infections locales,

Des dermites de contact et des blessures nerveuses ou musculaires »

Sondage auprès de 1135 médecins norvégiens:

- 66 cas d'infection
- 25 cas de perforation musculaire
- 31 cas de douleur aggravée
- 80 cas de complications diverses

Sondage auprès de 197 médecins

- 132 cas de perte de connaissance
- 26 cas de douleur aggravée
- 8 cas de pneumothorax
- 45 cas de problèmes mineurs

Il faut donc bien choisir le praticien;

Rechercher des médecins dont la spécialité est l'acupuncture  
(obligatoire en France)

Ce n'est pas le cas dans 20 états des Etats-Unis

## En conclusion:

L'acupuncture a-t-elle des fondements scientifiques? non

L'acupuncture est-elle efficace? Oui

Est-un effet placebo? Certainement

Même problème que l'homéopathie concernant le remboursement

# En guise de conclusion générale sur les pseudo-médecines

Jusqu'à la fin de XXème siècle:

- pseudo-sciences à caractère physico-chimique:

Table tournante, Radiesthésie, Astrologie, ...

Depuis glissement vers les pseudo-médecines:

Homéopathie, acupuncture, iridologie, ...

Il faut le temps à la société d'assimiler les avancées de la science

Depuis le milieu du XXème siècle l'ensemble des principes De la physique et de la chimie sont bien établis.

Le XXIème siècle est orienté vers la recherche en sciences De la vie (biologie, Biochimie, génétique, etc...)

- Le fait d'y croire ne prouve pas que cela marche
- Le fait que cela marche ne prouve pas que cela marche pour les raisons que certains invoquent.