

UET  
**Zététique**  
**& autodéfense intellectuelle**

**2015 saison 20**  
**Cours N°5**



***Richard Monvoisin***

**Contact : [Monvoisin+Z@cortecs.org](mailto:Monvoisin+Z@cortecs.org)**

Hommage à Candace Newmaker  
(1989-2000)



# Autres événements

## Date des cours

*Cycle CORTECS  
Connaissances censurées ?*

*Pas cours 17/03*

**N°6 - Mardi 24/03**

**N°7 – Mardi 31/03**

**N°8 – Mardi 07/04**

*Pas cours 14/04 (vacances)*

**N°9 – Mardi 21/04**

**N°10 – Mardi 28/04**

**N°11 – Mardi 05/05** ← Retour des dossiers

**N°12 - Mardi 12/05 – Examen**

**N°13 – Mardi 21/05 Corrigé**

*N°3 merc 11/03 P. Jean*

*N°4 merc 25/03 D. Robert*

*N°5 merc 01/04 J. Bricmont*

*12/03 Le féminin sacré - Cérémonies, rituels, enseignements du féminin éternel Avec Liliane & Patrick Drouot, formateurs, Pionniers de la réincarnation et de la thérapie vibratoire (Romans sur Isère)*

*Jeudi 12 mars à 20 h à Romans salle Charlotte Chaze Jeu 26/3 Bogdanoff à la FNAC*

*Merc 01/04 : massage tantrique*

*Ven 16/04 Conférence L'Atlantide, mythe ou réalité ? (URCI)*

*Merc 29/04 : Initiation à la vague de béatitude : faire monter ensemble l'énergie sexuelle par la flûte intérieure*

## Bêtise de la semaine dernière



**Théo**  
**Pablo**

**Le crâne de Mozart enfant, retrouvé à Salzburg l'an passé**

## Complément

Elton Mayo et l'effet Hawthorne : le fait de s'intéresser aux individus, sans changement à leur environnement, les incite à se surpasser

Effet Pygmalion ou effet expérimentateur : biais affectant les résultats d'une expérimentation, ceux-ci validant les hypothèses internes, conscientes ou non, de l'expérimentateur

**SCOOP** : Les économistes John A. List et Steven Levitt ont montré qu'il n'y a pas d'évidence statistique en faveur de l'effet Hawthorne.

D'après leurs recherches, « *les descriptions [...] prétendument remarquables s'avèrent tout à fait fictives* ». John List et Steven Levitt, «

Was There Really a Hawthorne Effect at the Hawthorne Plant? An Analysis of the Original Illumination Experiments », American Economic Journal: Applied Economics, vol. 3, janvier 2011

## Protocoles : fin

- Monsieur Z, magnétiseur (2004)
- Monsieur Crozier, recherche de personnes disparues (2007)

**Éléments de critique des médecines  
«alternatives»  
*Le cas de l'homéopathie***

**Préambule**

**La pensée magique**

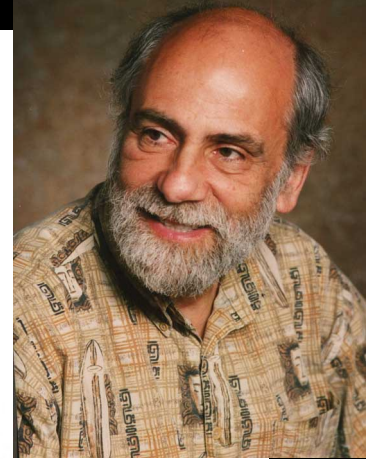






**Kittiwat Unarrom, *human bakery*, Ratchaburi, Thaïlande**

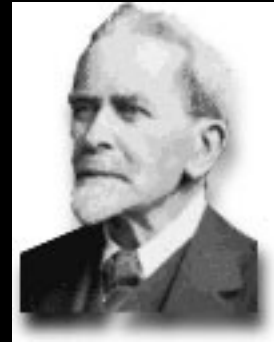
## Expérience de Paul Rozin



Rozin, P., & Nemeroff, C.J. (1990). The laws of sympathetic magic: A psychological analysis of similarity and contagion. In J. Stigler, G. Herdt & R.A. Shweder (Eds.), *Cultural Psychology: Essays on comparative human development* (pp. 205-232). Cambridge, England: Cambridge



L'action *magique* repose sur la croyance que les choses agissent à distance les unes sur les autres par une sorte de *sympathie* secrète.



**1) Le principe de contiguïté**  
(magie *contagieuse*)

**2) Le principe de similarité**  
(magie *homéopathique*)

# 1. Principe de contiguïté/contagion

***"Les choses qui ont été en contact mais qui ont cessé de l'être continuent à agir les unes sur les autres, comme si le contact persistait".***

Marcel Mauss, *Théorie générale de la magie*, in *Sociologie et Anthropologie* (1903)... p 182



**« Ce qui a été en contact avec autre chose en garde une trace, même après la fin du contact »**

## Rites culinaires

- Caste des intouchables (*dalits*)
- Cacherouth (convenabilité de la cuisine et des aliments) / *noten ta'am*, les plats et récipients ayant contenu des plats lactés ne peuvent plus servir pour des plats carnés.

## Pratiques quotidiennes



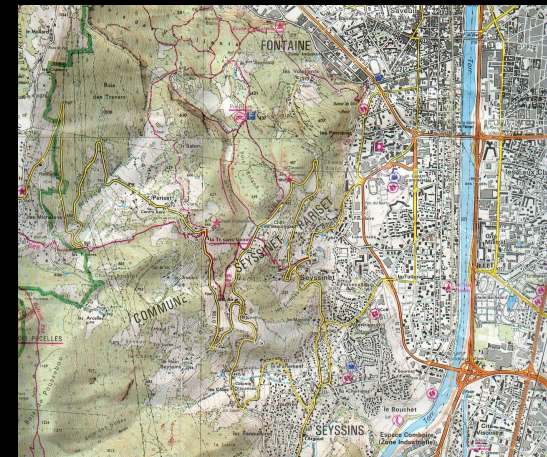
## 2. Principe de similarité / similitude

*Agir sur une représentation agit sur le représenté*  
(vaudou)

*L'image d'une chose est la chose*  
(radiesthésie)

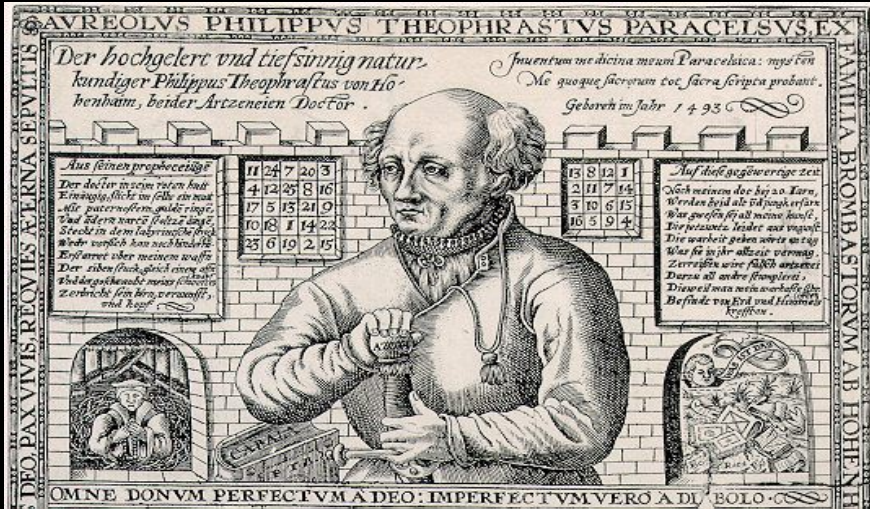
*Le symbole d'une chose est la chose*  
(grigri, fétiche, drapeau, Marseillaise)

*Le semblable produit le semblable*  
(Paracelse, homéopathie)





# Paracelse (1494 - 1541) et la doctrine des Signatures



« Le semblable produit le semblable », l'usage d'une substance peut être déduite de l'observation de sa présence dans la nature.

**Similia similibus curentur**

Voir aussi Gianbattista Della Porta *Phytognomonica*, 1588 Naples.

# La laitue (*Lactuca sativa*)



**Son suc ressemble au lait → elle augmente le lait des nourrices**

# La Pulmonaire



**Les feuilles évoquent les alvéoles des poumons → soigne les poumons**



# L'Ophioglossum, *langue de serpent*



**Dompte-venin**

*Vincetoxicum hirundinaria*

**Vipérine**



**Ressemblent à un serpent donc.....soignent les morsures**

**→ Biais d'attrition !**

**Le bizarre est peu probable, mais possible !**

**Le saule**, *Salix baylonica*



**La Reine des prés**,  
*Spiraea ulmaria*.



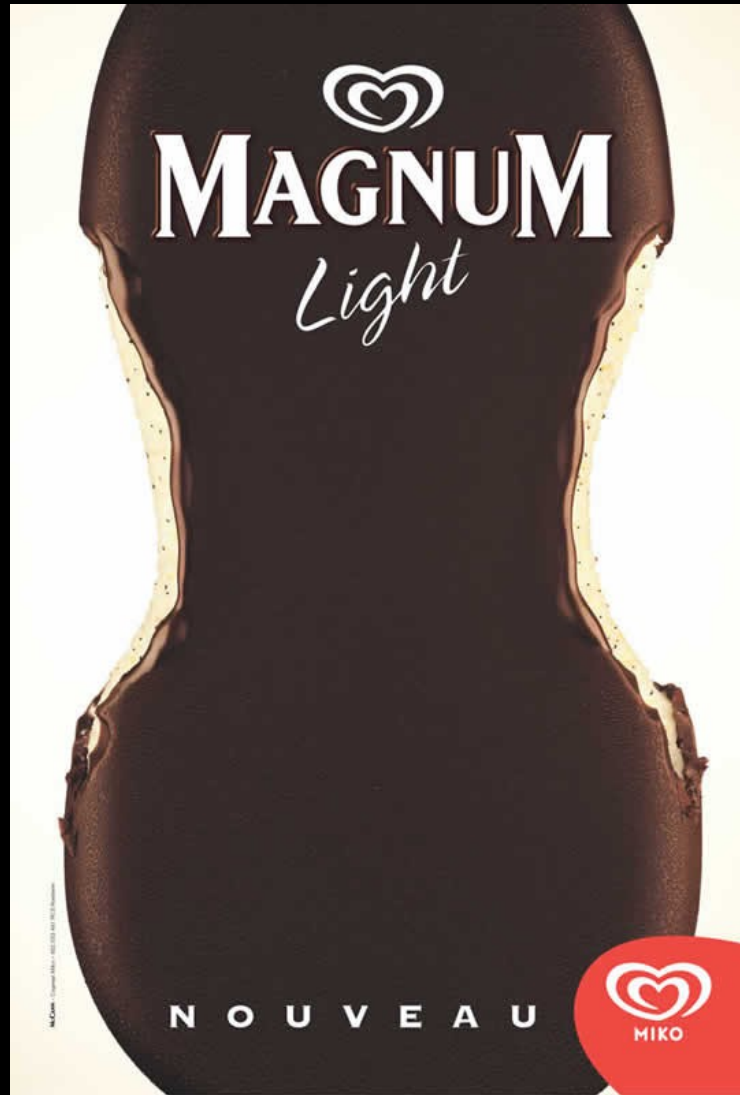
Paracelse : Saule et Reine des Prés poussent dans des lieux humides,  
donc seraient bons pour les rhumatismes

Contiennent des salicylates

**Y a-t-il de la pensée magique dans  
les comportements modernes ?**

→ *Dans la publicité*





Réclame



MAGNUM  
*Light*

MCCANN

NOUVEAU







12º festival  
internacional  
de **cine erótico**  
de barcelona

[www.ficeb.com](http://www.ficeb.com)

del 29.9 al 3.10.2004

**la farga**  
l'hospitalet  
(barcelona)

29-30.9: 12-24h

1.10: 12-24h

2-3.10: 10-24h

**sexywebcam**  
.com

**X**



[www.playboy.nl](http://www.playboy.nl)

La Mega Galerie  
MIG  
www.mg-barboux.com

La Mega Galerie  
MIG  
www.mg-barboux.com



La Mega Galerie  
MIG  
www.mg-barboux.com

La Mega Galerie  
MIG  
www.mg-barboux.com





**Shake it  
baby!**



**Shake it  
baby!**

Køb den hos: Stotoil, Shell, GR, Hydro Texaco, Fotez, Bilka, 7-Eleven og DSB kiosker.

Køb den hos: Stotoil, Shell, GR, Hydro Texaco, Fotez, Bilka, 7-Eleven og DSB kiosker.

**VOLVO**  
for life

**WE'RE JUST AS EXCITED AS YOU.**

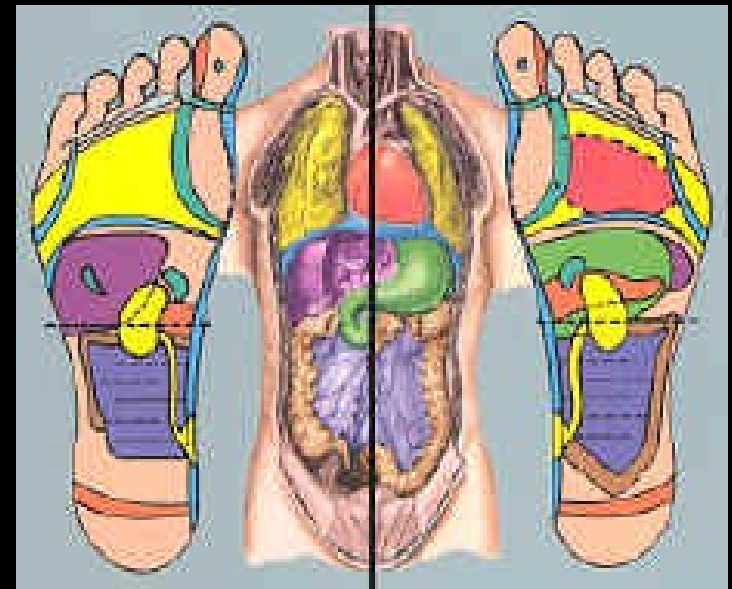
HAPPY WEDDING CELEBRATION (COURTESY OF VOLVO CAR AUSTRALIA)

BEHIND THE WHEEL OF  
  
Your World Goes

# Y a-t-il de la pensée magique dans les comportements modernes ?

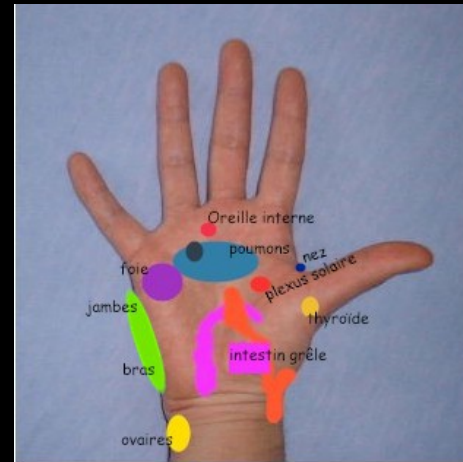
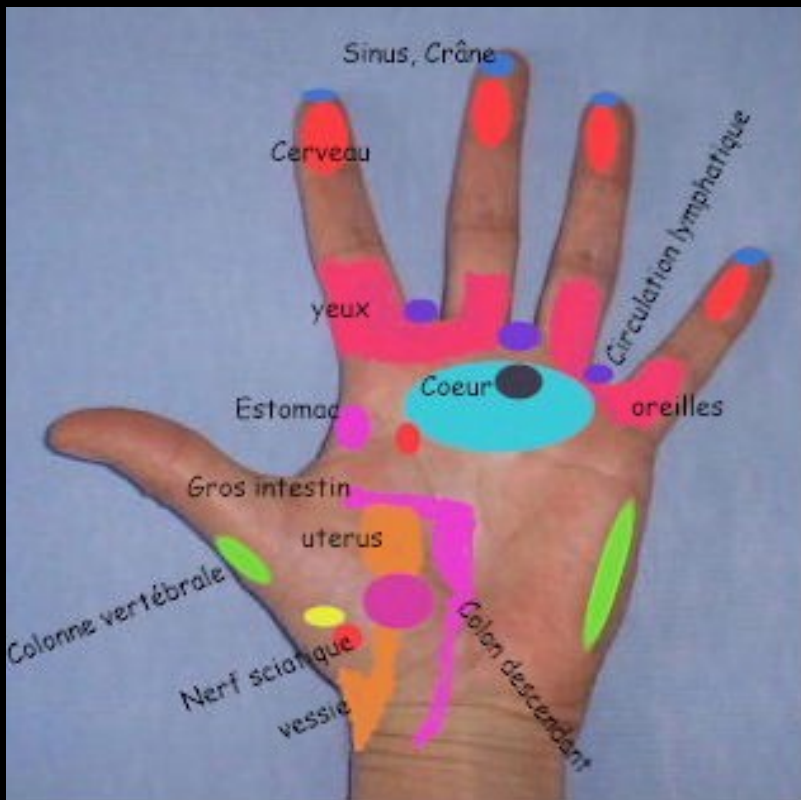
- *Dans la publicité*
- *Dans certaines thérapies*

# Réflexologie plantaire



Jaromir Nihavica, *Kdybych se narodil před století*, Brno ed. 1915

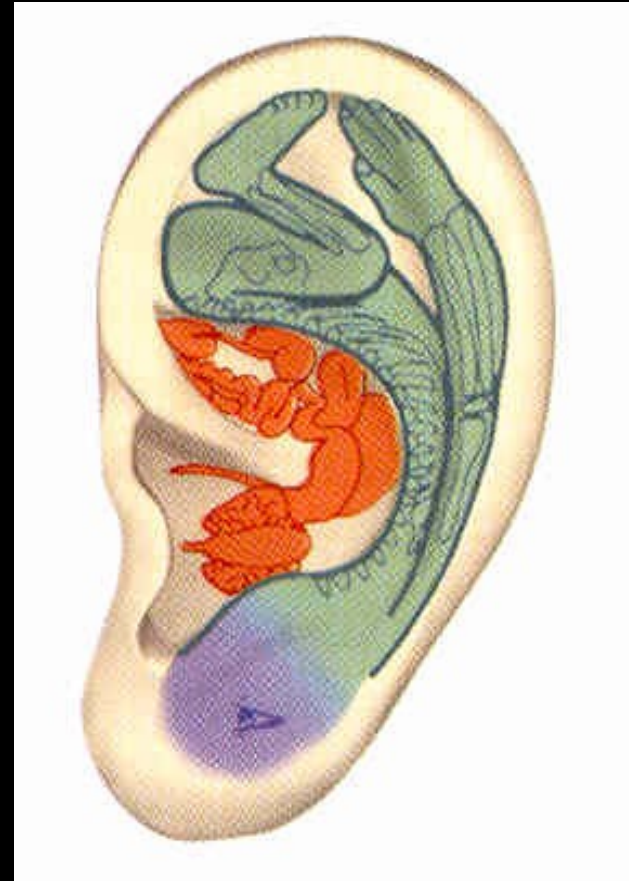
# Réflexologie palmaire



Ingham Stopfel, *Stories that the feet can tell*, 1938



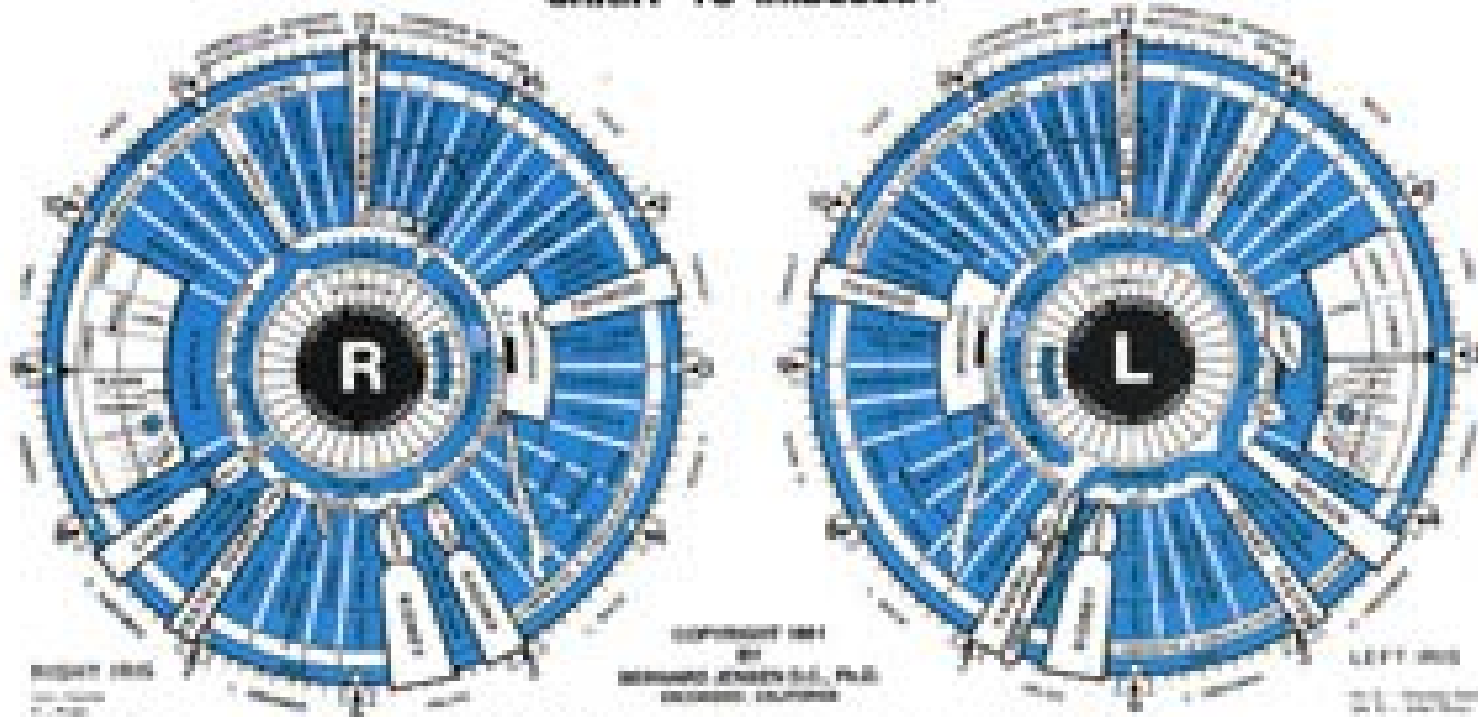
# Auriculothérapie



Nogier, 1951

# Iridologie

## CHART TO IRIDOLOGY

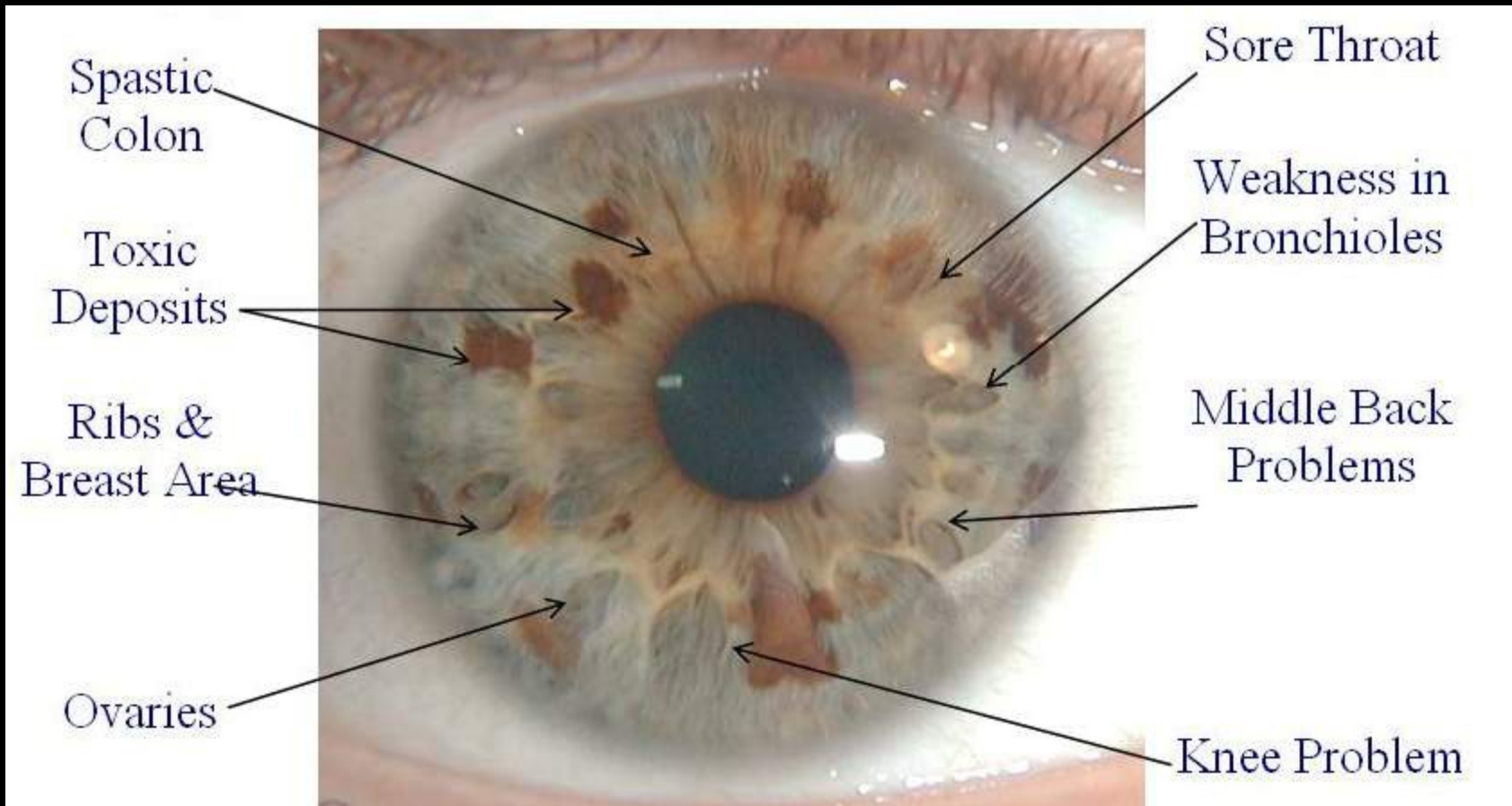


RIGHT EYE  
12-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12

COPYRIGHT 1981  
BY  
BERNARD JENSEN D.C., Ph.D.  
DESIGNED BY JENSEN

LEFT EYE  
12-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12  
1-12

IRIDOLOGY CHART developed by Bernard Jensen, D.C., Ph.D.



**1850** : Von Peczely

**1880** : « *Découverte dans le domaine de la thérapeutique et du naturisme. Introduction à l'étude du diagnostic par les yeux.* »

**1923 (France)** : Léon Vannier, « *Le diagnostic des maladies par les yeux* ».

**2005** : test de diagnostic de formes communes de cancer par iridologie.

Examen des yeux de 68 personnes ayant un diagnostic prouvé de cancer du sein, de l'ovaire, de l'utérus, de la prostate, ou du colon, et 42 pour lesquels il n'y avait pas de preuve médicale de cancer

### Diagnostic correct dans 3 des 68 cas

Munstedt K, El-Safadi S, Bruck F, Zygmunt M, Hackethal A, Tinneberg HR: *Can iridology detect susceptibility to cancer? A prospective case-controlled study.* J Altern Complement Med. 2005 Jun;11(3):515-9.



Résonances dentaires du Dr Albert Roths

# Chart showing relationships between teeth and other areas of the body

Compliments of Dr. Bill Wolfe • [www.DrWolfe.com](http://www.DrWolfe.com)

SENSE ORGANS	Inner Ear	Maxillary Sinus	Ethmoid Cell	Eye	Frontal Sinus	Frontal Sinus	Eye	Ethmoid Cell	Maxillary Sinus	Inner Ear						
JOINTS	Shoulder Elbow	Jaws	Shoulder Elbow	Back of knee		Back of knee		Shoulder Elbow	Jaws	Shoulder Elbow						
	Hand ulnar foot plantar toes, sacroiliac joint	Front of knee	Hand radial foot Big toe	Hip	Sacrococcyx	Sacrococcyx	Hip	Hand radial foot Big toe	Front of knee	Hand ulnar foot plantar toes, sacroiliac joint						
				Foot		Foot										
VERTEBRAE	C7 T1 T5 T6 S1 S2	T11 T12 L1	C5 C6 C7 T3 T4 L4 L5	T9 T10	L2 L3 S3 S4 S5 Coccyx		T9 T10	C5 C6 C7 T3 T4 L4 L5	T11 T12 L1	C7 T1 T5 T6 S1 S2						
ORGANS	Heart	Pancreas	Lung	Liver	Kidney	Kidney	Liver	Lung	Pancreas	Heart						
	Duodenum	Stomach	Large intestine	Gall-bladder	Bladder Urogenital area	Bladder Urogenital area	Gall-bladder	Large intestine	Stomach	Duodenum						
ENDOCRINE GLANDS	Ant. lobe of pituitary	Para-thyroid	Thyroid	Thy-mus	Post. lobe of pituitary	Pineal gland	Pineal gland	Post. lobe of pituitary	Thy-mus	Thyroid	Para-thyroid	Ant. lobe of pituitary				
OTHERS	CNS Psyche	Mammary gland							Mammary gland	CNS Psyche						
	R											L				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	R															L
OTHERS	Energy metabolism		Mammary gland				Mammary gland				Energy metabolism					
ENDOCRINE GLDS TISSUE SYSTEMS	Peripheral nerves	Ar-teries	Veins	Lymph vessels	Gonad	Adrenal gland	Adrenal gland	Gonad	Lymph vessels	Veins	Ar-teries	Peripheral nerves				
ORGANS	Ileum	Large intestine	Stomach Pylorus	Gall-bladder	Bladder Urogenital area	Bladder Urogenital area	Gall-bladder	Stomach Pylorus	Large intestine	Ileum						
	Ileocoecal region								Ileocoecal region							
	Heart	Lung	Pancreas	Liver	Kidney	Kidney	Liver	Pancreas	Lung	Heart						
VERTEBRAE	C7 T1 T5 T6 S1 S2	C5 C6 C7 T3 T4 L4 L5	T11 T12 L1	T9 T10	L2 L3 S3 S4 S5 Coccyx	L2 L3 S3 S4 S5 Coccyx	T9 T10	T11 T12 L1	C5 C6 C7 T3 T4 L4 L5	C7 T1 T5 T6 S1 S2						
JOINTS	Shoulder and elbow		Front of knee		Back of knee		Back of knee		Front of knee		Shoulder and elbow					
	Hand ulnar Foot plantar Toes, sacro-iliac joint	Hand radial Foot Big toe		Hip	Sacrococcyx	Sacrococcyx	Hip		Hand radial Foot Big toe	Hand ulnar Foot plantar Toes, sacro-iliac joint						
			Jaws	Foot		Foot		Jaws								
SENSE ORGANS	Ear	Ethmoid cells	Maxillary sinus	Eye	Frontal sinus	Frontal sinus	Eye	Maxillary sinus	Ethmoid cells							

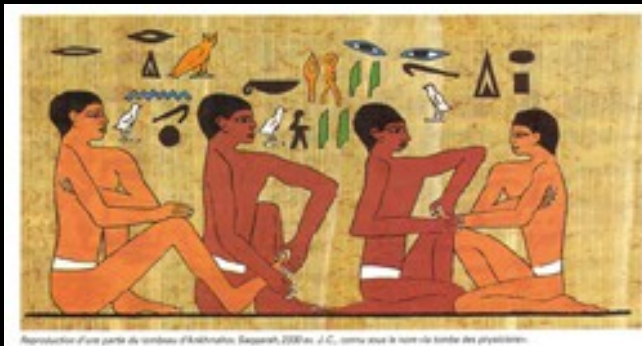


Teeth to Body Chart –

Dr Bill Wolfe

[www.DrWolfe.com](http://www.DrWolfe.com)

## Erreur de l'argument du « vieux pot »



Parchemin de la tombe  
d'Ankhmahor à Saqqarah

### Réflexologie

iridologue, Von Peczely	1880
sympatico, LePrince	1930
plantaire : Fitzgerald	1913
palmaire : Ingam	1930
dentaire : Voll	1950
auriculaire, Nogier	1951

# L'HOMÉOPATHIE

Du grec *hómoios*, « similaire », et *páthos*, « souffrance »

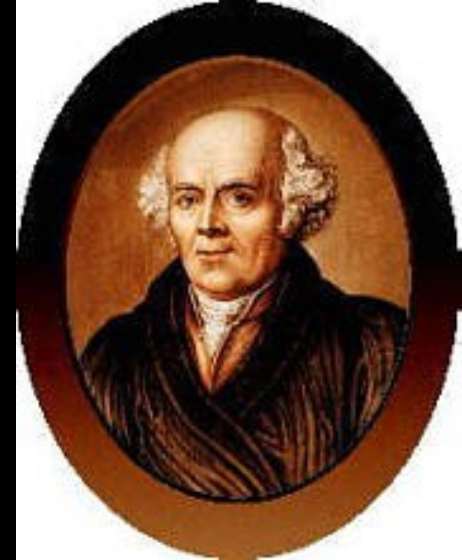


# S. Hahnemann (1755-1843)

Expérimente sur lui les effets de l'écorce de quinquina.

" je pris pendant plusieurs jours 13 grammes de quinquina chaque jour. Mes pieds et mes mains se refroidirent et je me sentis fatigué et somnolent, puis je commençai à avoir des palpitations et mon pouls devint dur et rapide. J'éprouvai une impression de malaise insupportable (...)

Les symptômes étaient à leur paroxysme deux ou trois heures après avoir pris le remède, puis diminuaient pour réapparaître à nouveau, quand je répétais la dose. J'arrêtai le quinquina et me sentis tout à fait bien ".



Il écrit (1796) :

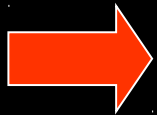
**« Le quinquina, qui détruit la fièvre,  
provoque chez le sujet sain les apparences  
de la fièvre »**

Il pose alors le principe :

**« il faut soigner le mal par le mal »**

En généralisant sa théorie, il a développé **une gamme de 'poisons'**.

1er problème : **les 'poisons', à dose normale, rendent les gens plus malades** qu'ils n'étaient



Solution : il décide de les **diluer** fortement

2<sup>nd</sup> problème : si la dilution diminue bien les effets toxiques, elle efface également les effets pharmacologiques.



2<sup>nde</sup> solution (*ad hoc*) : il découvre la **dynamisation**, qui, de manière « **surprenante** », conserverait les effets pharmacologiques.

# Homéopathie : 3 (+ 1) principes

- Principe des hautes dilutions
- Principe de pathogénésie
- Principe de la dynamisation (succussion)
- Principe d'individualisation

# ---1 Principe des hautes dilutions

Protocole de dilution :

1CH = le principe actif représente 1% du produit total  
(1 goutte dans 99 gouttes de solvant)

2CH = 1/10.000 de principe actif

3CH = 1/1.000.000

...

nCH =  $1/10^{\exp 2n}$

...

15 CH = 1/1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000

# ---1 Principe des hautes dilutions

## Petit tableau des équivalences :

- 4 CH = une goutte de la substance de produit actif initial dans une piscine de jardin,
- 5 CH = dans une piscine olympique,
- 6 CH = dans un étang de 250 m de diamètre,
- 7 CH = dans un petit lac,
- 8 CH = dans une grand lac de 10 km<sup>2</sup> par 20 m de profondeur,
- 9 CH = dans un très grand lac de 200 km<sup>2</sup> par 50 m de profondeur,
- 11 CH = dans la mer Méditerranée,
- 12 CH = dans tous les océans de la planète,
- 30 CH = dans un milliard de milliard de milliard de milliard de fois toute l'eau de tous les océans de la planète

**Paradoxe** : on entend parfois : plus c'est dilué, plus c'est fort

# ---1 Principe des hautes dilutions

## Principe des hautes dilutions :

Le solvant garderait une trace, une « mémoire » du principe actif même quand il n'y en a plus (*ressemble à la pensée magique de contagion*)

# ---2 Principe de pathogénésie

## Pathogénésie :

ensemble des signes / symptômes provoqués par une substance sur des personnes en bonne santé

Un principe actif étant capable, à dose importante et sur un sujet sain, de donner des symptômes, serait à dose infinitésimale capable d'éliminer ces mêmes symptômes chez un patient malade.

Exemple : si un produit X fait vomir un sujet non malade il fera disparaître des vomissements chez un sujet malade grâce à sa préparation homéopathique.



→ ***provoquer les symptômes de la maladie chez l'individu sain pour soigner la maladie chez le malade***



# Sans le latin, sans le latin...

- Natrum muriaticum : le sel de cuisine
  - Allium sativum : l'ail
  - Allium cepa : l'oignon
  - Petroselinum : le persil
  - Raphanus niger : le radis noir
  - Rheum officinale : la rhubarbe
  - Tabacum : le tabac
  - Sinapis nigra : la moutarde
  - Taraxacum officinale : le pissenlit
  - Bufo : venin de crapaud
  - Vipera : venin de vipère
  - Formica rufa : extrait de fourmi rouge
  - Blatta orientalis : cafard
  - Latrodectus mactans : veuve noire
  - Mephitis putorius : sécrétion de la glande anale du putois
  - Pyrogenium : viande pourrie
  - Serum anguillae : sérum d'anguille
  - Streptococcinum : streptocoque
  - Terebinthina : ess. de térébenthine
  - Dolichos pruriens : le poil à gratter
  - Glonoïnum : nitroglycérine
  - Gun powder : poudre à canon
  - Lac caninum : lait de chienne
  - Sepia : encre de seiche
  - Sarsaparilla : salsepareille
  - Herpes zoster : sérosités de vésicules de zona
  - Syphilinum : extraits de chancre syphilitique
  - Tonsillinum : extraits d'amygdales infectées
- Retirés du marché (juillet 1999)**
- Luesinum = Chancre syphilitique
  - Medorrhinum = Pus urétral de blennorragie
  - Pertussinum = Crachats de coquelucheux
  - Psorinum = sérosité de gale
  - Morbillinum = Sécrétion naso pharyngée d'un rougeoleux

# ---2 Principe de pathogénésie

**Problème 1** : les remèdes actuels prescrits en homéopathie sont différents de ceux qui ont été préparés pour élaborer les pathogénésies.

## **Problème 2 : symptômes non fiables**

Les symptômes que l'homéopathie se propose de guérir ne sont pas toujours clairement définis, ni évaluables objectivement

Exemples : Tendances pleurnicharde.

Difficile à contenter

Troubles survenant après une peur, de la jalousie, de la fureur, une vexation, une mauvaise nouvelle.



## Exemple de dérive de symptômes non fiables

Site de Serge Cazalet, Naturopathe, Kinésologue PKP, diplôme instructeur IKC de Suisse <http://www.homeoint.org/books/cazkines/index.htm>

Homosexualité : Platina

Avortement avec hémorragie :

Cinnamomum

Cancer de l'estomac : Arsenicum album

Paralysie : Cadmium sulfuricum

Mauvaise humeur : Chamomilla

Alcoolisme : Opium

Temps passe trop vite : Cocculus indicus

Anxiété : Arsenicum album

Timidité : Pulsatilla nigricans

Hémorragie : Vipera

Homme à liaisons illégitimes : Fluoris acidum

Tétanos : Cicuta virosa

Envie d'uriner causée par les émotions

: Argentum nitricum

Parkinson : Manganum Aceticum

Escaliers : Iodium

Immoralité : Opium

Gangrène : Kali phosphoricum

Nervosité : Actea racemosa

Engelure avec début de gangrène :

Crotalus cascavella

Pensées paradoxales : Ignatia amara

Somnolence le jour : Cannabis sativa

Tuberculose : Arsenicum iodatum

Spasmes du rectum après le coït :

Mercurius corrosivus

# ---3 Principe de dynamisation

Dynamisation :

consiste à agiter le flacon afin que **les molécules encore présentes** (ou le message qu'elles ont laissé dans la dilution) **expriment leurs effets malgré la dilution.**

Standard **240 secousses en 7.5 secondes**

(Source Laboratoires BOIRON )

Secouer le flacon pour 'dynamiser' le mélange → **principe de similitude ?**

# ---4 Principe de l'individualisation

L'homéopathie ne distingue pas des maladies mais des types humains : vous être *nux vomica*, *phosphorus*, *sulfur*, *arsenicum*, *pulsatilla* ...

**Remarque :** contradiction avec l'oscillococcinum, qui s'applique à tout le monde et à tout « état grippal »



## Retirés du marché en 1999 :

Luesinum = chancre syphilitique

Medorrhinum = pus urétral de blennorragie

Pertussinum = crachats de coquelucheux

Psorinum = sérosité de gale

Morbillinum = Sécrétion naso pharyngée de rougeoleux



Les décisions prises par l'ex-Agence du médicament ont secoué l'univers de l'homéopathie provoquant une mobilisation sans précédent.

Juillet 1998... En octobre de la même année cinq remèdes fondamentaux pour les homéopathes sont suspendus : Luesinum, Medorrhinum, Psorinum, Morbillinum, Pertussinum (....)

C'est une **mise à mort orchestrée** de l'homéopathie, s'insurgent alors les médecins. « Comme si on enlevait ses outils au maçon », s'emporte le Dr Edouard Broussalian, président de la Coordination des médecins homéopathes français

Alternative Santé – L'Impatient, Juillet 1998





# L'oscillococcinum

## COMPOSITION

Autolysat filtré de foie et de cœur d'*Anas Barbariaë*  
dynamisé à la 200e K.

Excipient q.s.p. 1 dose globules de 1 g.



### COMPOSITION

Autolysat filtré de foie et de cœur d'*Anas Barbariaë*  
dynamisé à la 200e K.  
Excipient q.s.p. 1 dose globules de 1 g.

### INDICATIONS ET PROPRIÉTÉS

États grippaux.  
Oscillococcinum est un médicament homéopathique.

### PRÉSENTATIONS

Dose-globules de 1 g. environ.  
Boîte de 1 dose ou boîte de 6 doses.

### MODE D'EMPLOI

Laisser fondre sous la langue  
le contenu entier du tube-dose.  
Pour les nourrissons : laisser fondre dans un peu d'eau  
et donner à la cuiller ou au biberon.  
Prendre Oscillococcinum à distance des repas,  
1/4 d'heure avant ou 1 heure après.  
Oscillococcinum sera d'autant plus efficace  
et rapide d'action qu'il sera pris de façon précoce,  
dès les premiers symptômes de l'état grippal.

**Autolysat** : « résidu de la destruction d'un  
tissu par ses propres enzymes » *Médiadico*

## **Anas Barbariaë :**

*Foie et cœur sensé  
contenir un microbe,  
l'oscillocoque, observé  
par Joseph Roy en 1925  
mais non identifié par la  
bactériologie depuis.*



**Dynamisé** : pas de fondement scientifique connu

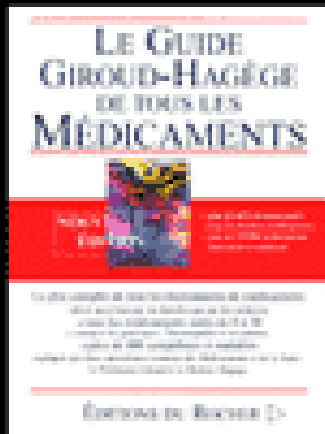
**200<sup>e</sup> K** : dilution de *Semen Korsakov*



- A.J. Vickers, C. Smith, *Homeopathic Oscilloccinum for preventing treating influenza and influenza-like syndromes*. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2004, CD001957.pub 2

- R. Papp, G. Schuback, E. Beck, G. Burkard, J. Bengel, S. Lehl et al. *Oscilloccinum in patients with influenza-like syndromes : a placebo-controlled double-blind evaluation*. British Homeopathic Journal, 1998, 87 : 69-76.

- J.P. Ferley, D. Zmirou, D. d'Adhemar, F. Balducci, *A controlled evaluation of a homeopathic preparation in the treatment of influenza-like syndromes*. British Journal of Clinical Pharmacology, 1989, 27 : 329-335.



→ « *Nous conseillons de remplacer ce produit par un confit de canard, aussi efficace contre la grippe, et nous prions les laboratoires Boiron de ne plus embêter les canards.* »

# Différences vaccins / homéo

## Prophylaxie vs thérapie

- Vaccin = prophylaxie (immunité active) → entraîne le système à se défendre contre un mal futur (sauf antirabique)
- Homéo = thérapie une fois le mal installé

## Nature des produits

- Vaccin = produits liés à la cause de la maladie (microbes ou virus désactivés, ou partie reconnaissable par le système immunitaire)
- Homéopathie = produit produisant le même type de symptôme sur le patient

## Dose

- Vaccin, dose importante, calibrée pour une réaction immunitaire chez le plus grand nombre.
- Homéo : dose infinitésimale (voire nulle) qui influe sur l'efficacité, sans mesure.

## Mécanisme d'action

- Vaccins : connu
- Homéopathie : ne correspond à rien de connu hormis l'effet placebo

Homéopathie je suis pour...

Homéopathie je suis contre...

Faux dilemme + question mal posée

→ **pour ou contre quoi ?**

- L'homéopathie a-t-elle des fondements scientifiques ?

Non

- Tradition
- Pensée magique
- Immuabilité et irréfutabilité de la théorie
- Corpus de témoignages en guise de preuve

■ L'homéopathie a-t-elle une efficacité physico-chimique ?

Non

Le « médicament » homéopathique passe une AMM « allégée » : il doit faire preuve de sa **non-nocivité mais pas de son efficacité**.

Pourtant, il est classé « médicament ». Pour commercialiser un médicament homéopathique, il n'est pas nécessaire de justifier de son contenu mais seulement de son mode de fabrication.

Sur les 5200 médicaments remboursables, à ce jour, par l'assurance maladie, il y a 1163 médicaments homéopathiques (remboursables à 35 %)

- L'homéopathie a-t-elle une efficacité thérapeutique ?

Oui

Pourquoi ?

# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

1<sup>ère</sup> raison : les maladies spontanément résolutives

« 8 à 9 pathologies courantes sur 10 guérissent spontanément »

Proverbe médical

Tu as un rhume ?

Soigne-toi, ça durera une semaine.

Ne te soigne pas, ça durera 7 jours !

La prescription de médicaments homéopathiques

« *ne se justifie que dans les manifestations pathologiques guérissant spontanément* ».

Académie de Médecine, 1987



# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

1<sup>ère</sup> raison : la guérison spontanée

2<sup>ème</sup> raison : les causalités

L'esprit humain ne cerne pas bien les causalités

*Le Post hoc ergo propter hoc* : j'ai été malade, je suis maintenant guéri, donc le traitement que j'ai reçu a été la cause de ma guérison



# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

1<sup>ère</sup> raison : la guérison spontanée

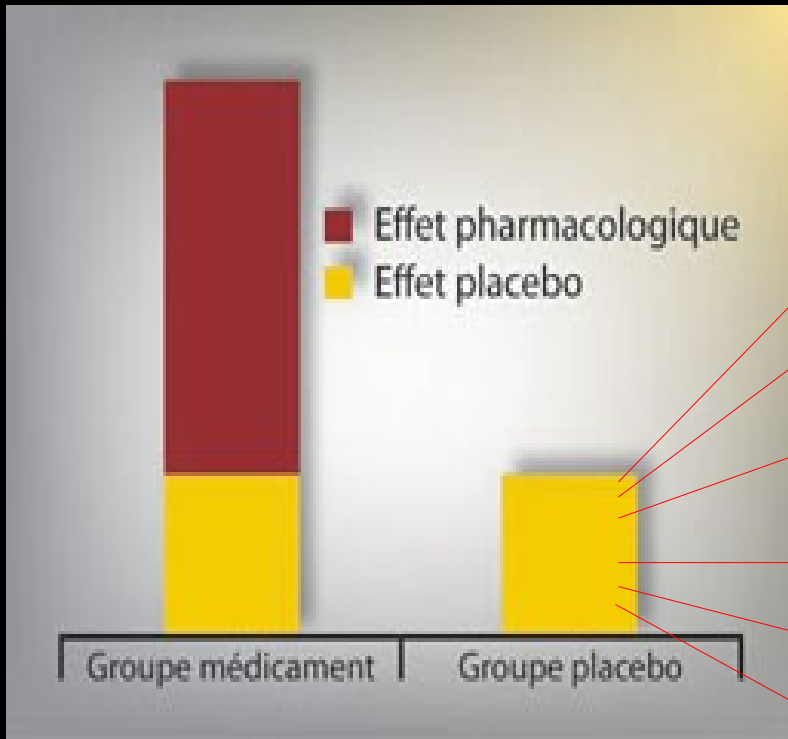
2<sup>ème</sup> raison : les causalités

3<sup>ème</sup> raison : l'effet Placebo

**PLACEBO** (du latin : « je plairai », sous-entendu : « à qui me demande de prescrire... »)

effet subjectif, mais réel, fonctionnant même (et surtout) sur les médicaments efficaces

Il s'agit d'une réponse physiologique à une stimulation symbolique → ≠ être stupide



Résolutions spontanées

Effet Hawthorne

Effet Will Rogers

Effet Yule - Simpson

Régression à la moyenne

Effet placebo ?

**Effets  
contextuels**

# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

## PLACEBO-Réponse, qq paramètres

- 1) **Le médecin** : personnalité, charisme, attention portée, compassion, rituel médical, notoriété, titres, durée et prix de la consultation, durée de la liste d'attente...
- 2) **Le patient** : souffrance, conformisme à une tradition, ...
- 3) **La maladie** : charge psychosomatique des symptômes
- 4) **Le traitement** : nom (ex. viagra) , couleur, taille, forme, goût, prix, nouveauté, générique ...
- 5) **l'engagement**

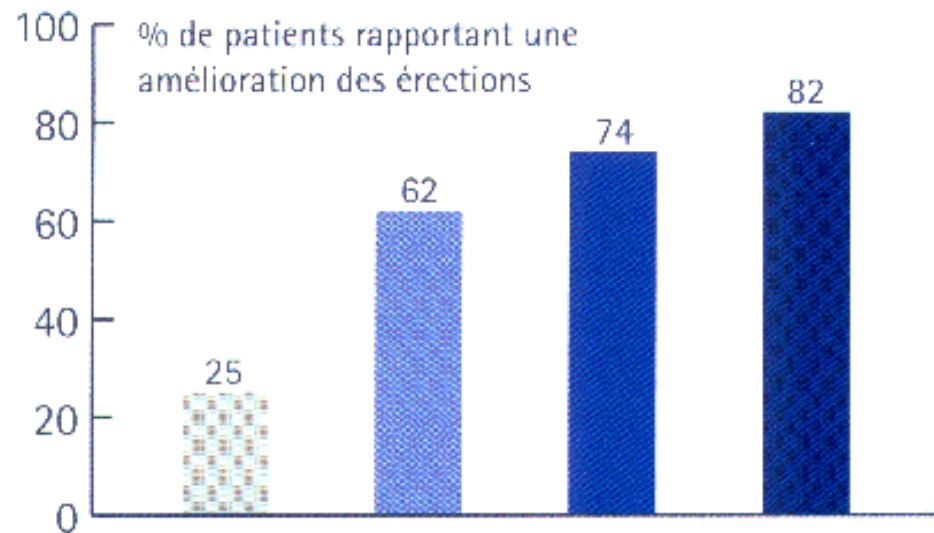


Janvier 2010 Dr Tobias Nuhn : l'effet placebo en médecine homéopathique est-il significativement supérieur à celui observé en médecine conventionnelle ? Méta-analyse de vingt-cinq essais cliniques  
Pas d'effet placebo plus important en homéopathie classique qu'en médecine conventionnelle

# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

Figure 11 :  
Efficacité de  
VIAGRA® sur la  
question d'efficacité  
globale ("Le  
traitement  
a-t-il amélioré vos  
érections ?"),  
moyenne  
des résultats des  
études à dose fixe (3)

Placebo VIAGRA® 25 mg VIAGRA® 50 mg VIAGRA® 100 mg



Y a t-il de quoi avoir honte ?



# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

1<sup>ère</sup> raison : la guérison spontanée

2<sup>ème</sup> raison : les causalités

3<sup>ème</sup> raison : l'effet Placebo

4<sup>ème</sup> raison : l'homéopathie flatte l'intuition

# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

1<sup>ère</sup> raison : la guérison spontanée

2<sup>ème</sup> raison : les causalités

3<sup>ème</sup> raison : l'effet Placebo

4<sup>ème</sup> raison : l'intuition

5<sup>ème</sup> raison : l'homéopathie est autoprescriptive  
et sympa

Longue prise en charge (personnalisée) du patient

(visite chez l'homéopathe 4 à 6 fois plus longue  
que chez médecin classique)

# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

1<sup>ère</sup> raison : la guérison spontanée

2<sup>ème</sup> raison : les causalités

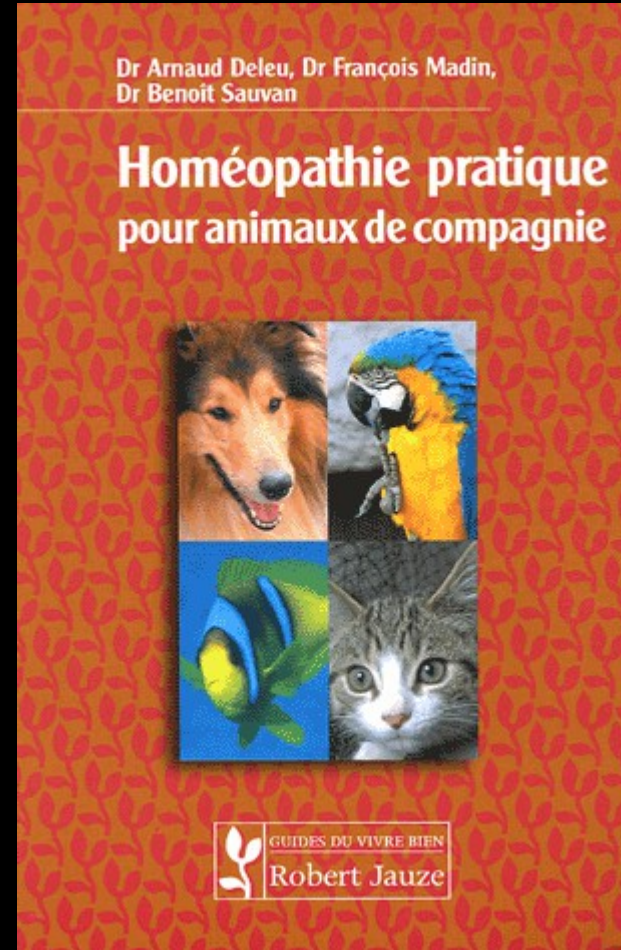
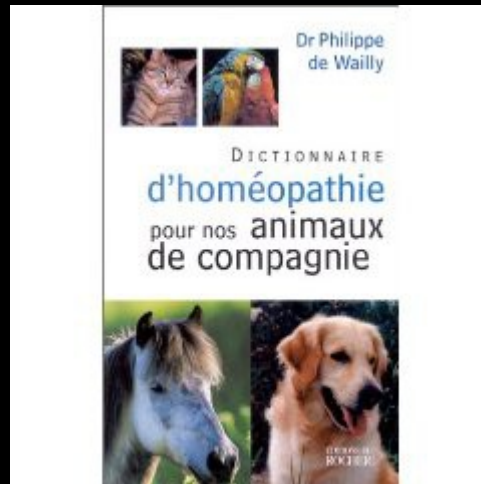
3<sup>ème</sup> raison : l'effet Placebo

4<sup>ème</sup> raison : l'intuition

5<sup>ème</sup> raison : autoprescription et sympathie

6<sup>ème</sup> raison : le biais de confirmation d'hypothèse

# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?



Placebo animal  
Qui valide ?

Publications de McMillian

1<sup>ère</sup> raison : la guérison spontanée

2<sup>ème</sup> raison : les causalités

3<sup>ème</sup> raison : l'effet Placebo

4<sup>ème</sup> raison : l'intuition

5<sup>ème</sup> raison : autoprescription et sympathie

6<sup>ème</sup> raison : le biais de confirmation

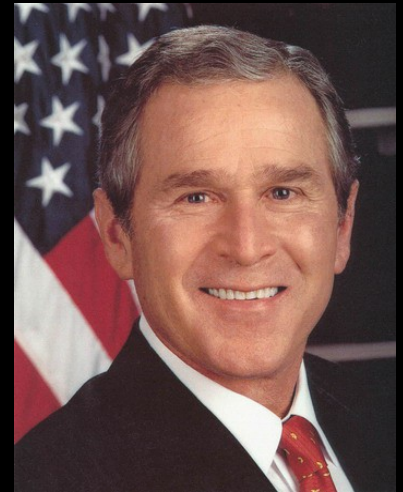
7<sup>ème</sup> raison : la rhétorique est convaincante et  
faussement subversive

# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

Rhétorique de repoussoir :

- contre la 'science'
- Contre l'allopathie
- contre les effets secondaires
- Contre les produits chimiques
- contre les antibiotiques
- contre les vaccins
- contre les lobbies pharmaceutiques

Attention : *Compétitif ne veut pas dire contradictoire*



# L'homéopathie, pourquoi ça « marche » ?

## 8<sup>ème</sup> raison : la complaisance médiatique

La théorie est immuable, non réfutable.

### **Dernier cas en date**

Étude menée par 8 chercheurs (CH, GB) dirigés par Dr Aijing Shang (Dpt de médecine sociale et préventive, Univ. Berne), analyse des publications médicales de 19 banques électroniques, comparant l'effet placebo à l'homéopathie et l'effet placebo à la médecine conventionnelle en double-aveugle ; moyenne 65 patients (10–1 573).

*The Lancet* (27 août 2005)

Analyse globale : aucune supériorité de l'homéopathie sur l'effet placebo.



JT France 2, 26 août 2005

Cette nouvelle étude (..) qui alimentera à n'en pas douter la polémique ??

Le débat est loin d'être clos

**réfutabilité ?**

Du vent, selon la très sérieuse revue scientifique *The Lancet*. **Placebo = vent ?**

Conclusion sans appel : les petites billes **ne valent pas mieux** qu'un placebo.

**Placebo = nul ?**

**Un conseil que n'ont pas l'intention de suivre les 25000 homéopathes exerçant en France**  
**Sophisme de population + fabrique de l'opinion**

2 témoignages : JJ. Salva, président de la Fédération des médecins homéopathes, & Nicole Salaün, partisane farouche de l'homéopathie

**Témoignages  
vs. preuves +  
choix orienté**

JJ Salva : « ça fait 30 ans (...) , **12 000** patients, un **nombre incalculable** de consultations.(...) ça veut dire qu'il y a au moins 12 000 personnes qui sont **complètement stupides** »

**12000/ (30x365) = 1,09 patient par jour en plus ?**

**Strawman**

Nicole Salaün se soigne depuis 15 ans à l'homéopathie, et ce n'est pas l'étude du *Lancet* qui va lui faire changer ses habitudes

**Engagement +  
irréfutabilité**

« c'est certainement plus sain que de prendre tous les **produits chimiques** » (...) si ça marche, c'est bien, si ça marche pas ben **on attaque aux produits chimiques** »

**Rhétorique  
repoussoir +  
naturalisme**

« efficace ou pas, la **SS** n'a **pas** tranché, elle continue à rembourser (...) à hauteur de 35% »

**Est-ce à la SS  
de trancher ? +  
Négation des  
faits**

« Le *Lancet* annonce même la fin de l'homéopathie »

- L'homéopathie a-t-elle un fondement scientifique ? Non
- L'homéopathie a-t-elle une efficacité thérapeutique ? Oui
- L'homéopathie a-t-elle une efficacité thérapeutique **propre** ? Non
- L'homéopathie est-t-elle une alternative valable médicalement ? Non
- L'homéopathie est-t-elle une alternative valable politiquement ?
- L'homéopathie présente-t-elle des risques ?

- 2004, l'Académie nationale de médecine a demandé le déremboursement des préparations homéopathiques car « *méthode obsolète* » fondée « *à partir d'a priori conceptuels dénués de fondement scientifique* » et « *comme une doctrine à l'écart de tout progrès* ».
  - Demande de déremboursement refusée, après avis du Ministère de la Santé : l'usage de l'homéopathie est très répandu en France, et un déremboursement grèverait au final les finances de la SS, les patients se tournant alors vers des produits plus coûteux et remboursés à 100%, avec une augmentation des risques d'interactions médicamenteuses

book-e-book.com

## LES PSEUDO-MEDECINES

par  
Jean BRISSONNET



Collection Zététique

PETR SKRABANEK  
JAMES McCORMICK

IDÉES FOLLES, IDÉES FAUSSES  
EN MÉDECINE



Renaud Marhic  
Emmanuel Besnier

## Le New Age

son histoire...  
ses pratiques...  
ses arnaques...

Le Castor Astral

# Débat mouvant

Question clivante : il ne faut plus rembourser l'homéopathie

**OUI**

**NON**

Groupes de 4 avec un-e délégué-e

# L'affaire de la « mémoire de l'eau »



# L'affaire de la Mémoire de l'eau

Elle commence avec la publication dans Nature le 30 juin 1988 de

## "Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE"

Nature vol. 333, juin, pp. 816-818  
 ("Dégranulation de basophiles humains provoquée par de hautes dilutions d'antiserum anti-IgE").

sous la signature de E. Davenas, F. Beauvais, J. Amara, M. Oberbaum, B. Robinzon, A. Miadonna, A. Tedeschi, B. Pomeranz, P. Fortner, P. Belon, J. Sainte-Laudy, B. Poitevin et J. Benveniste.

118 SCIENTIFIC PAPER NATURE VOL. 333 30 JUNE 1988

### Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE

E. Davenas, F. Beauvais, J. Amara\*, M. Oberbaum\*, B. Robinzon†, A. Miadonna‡, A. Tedeschi‡, B. Pomeranz§, P. Fortner§, P. Belon, J. Sainte-Laudy, B. Poitevin & J. Benveniste¶

INSERM U 20, Université Paris-Sud, 32 rue des Grands 92140 Clamart, France  
 \* Ruzhika Academic Institute of Clinical Immunology, Kaplan Hospital, Rehovot 7610, Israel  
 † Department of Animal Sciences, Faculty of Agriculture, PO Box 12, The Hebrew University of Jerusalem, Rehovot 7610, Israel  
 ‡ Department of Internal Medicine, Infectious Diseases and Immunopathology, University of Milan, Ospedale Maggiore, P.le Pavesi, Milano, Italy  
 § Departments of Zoology and Physiology, Kansas Wildlife Zoological Laboratories, University of Toronto, 25 Harwood Street, Toronto, Ontario M5S 1A1, Canada  
 ¶ To whom correspondence should be addressed.

**When human polymorphonuclear basophils, a type of white blood cell with antibodies of the immunoglobulin E (IgE) type on its surface, are exposed to anti-IgE antibodies, they release histamine from their intracellular granules and change their staining properties. The latter can be demonstrated in dilutions of anti-IgE that range from  $1 \times 10^{-12}$  to  $1 \times 10^{-20}$  over four ranges; there are successive peaks of degranulation from 40 to 90% of the basophils, despite the calculated absence of any anti-IgE molecules at the highest dilutions. Since dilutions used to be accompanied by vigorous shaking for the effects to be observed, transmission of the biological information could be related to the molecular organization of water.**

Two antibodies responsible for human immediate hypersensitivity belong to the IgE isotype. The most salient feature of IgE is its capacity to bind to mast cell and polymorphonuclear basophil membranes through receptors with high affinity. Human basophils are specifically challenged by immunobiological stimuli such as allergens or anti-IgE antiserum that can bridge IgE molecules in membrane. This process triggers transmembrane and intracellular signals followed by granule egress with the release of histamine and loss of metachromatic staining of basophil granules by a basic dye such as toluidine blue. Optical basophil degranulation is well correlated with other *in vivo* and *in vitro* procedures for the diagnosis of allergy<sup>1</sup>.

In preliminary experiments, degranulation of human basophils contained in leukocyte suspensions was induced not only by the usual concentration of anti-IgE antibody ( $1 \times 10^{-10}$  dilution of anti-IgE antiserum corresponding to  $2.2 \times 10^{-10}$  M anti-IgE antibody in the assay), but also by very low concentrations of this antibody ( $2.2 \times 10^{-18}$  M), where the number of IgE anti-IgE molecules in the assay was supposedly too low to trigger the process. We then further explored this phenomenon.

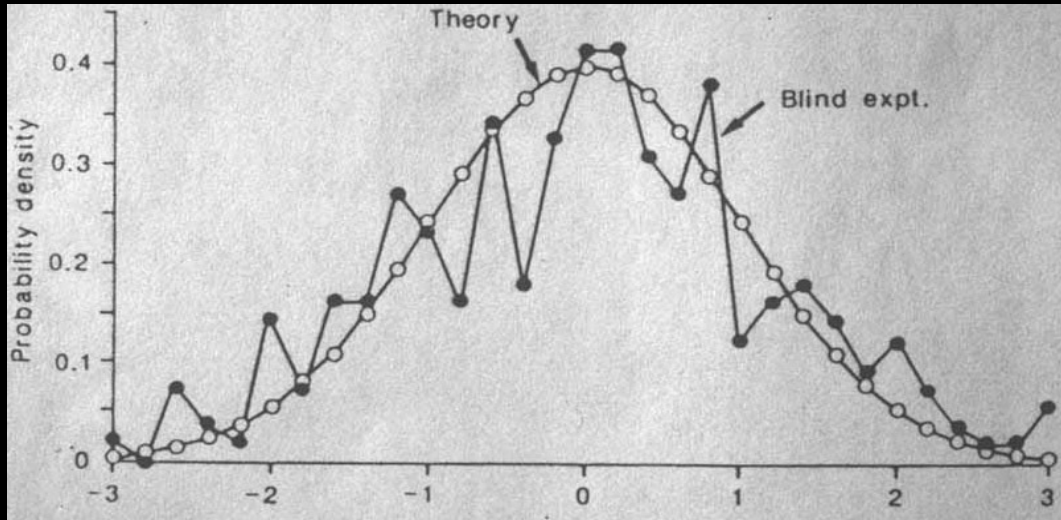
Serial tenfold dilutions of goat anti-human IgE (Fc) antiserum (1 mg specific antibody per ml) were prepared in HEPES buffered Tyrode's solution containing human serum albumin (HSA) down to  $1 \times 10^{-16}$  dilution, corresponding to a  $2.2 \times 10^{-16}$  M theoretical concentration (th) in the assay (see Fig. 1 legend for methods). The expected basophil degranulation, which was assessed by counting cells with metachromal properties, was observed after exposure of leukocyte preparations to low antiserum dilutions with a maximum at  $\approx 1 \times 10^{-12}$  dilution. Successive peaks of degranulation varying between 40 and 90% were then found down to  $1 \times 10^{-20}$  dilution, with periods of 6 to 9 tenfold dilutions (Fig. 1a). In other experiments, the antiserum was serially diluted a hundred-fold down to  $1 \times 10^{-17}$  (to give  $2.2 \times 10^{-17}$  M th) in the assay and similar results were obtained (Fig. 1b). Degranulation induced by high dilutions of anti-IgE antiserum was observed in two experiments on the full range of dilutions down to  $1 \times 10^{-16}$  th, when at least 70 similar results were obtained at one or the other part of the high dilution scale in the participating laboratories (Toronto, preliminary results). As controls, goat antihuman IgG (Fc) antiserum (Fig. 1b, n = 4) or Tyrode's solution containing HSA (n = 5) were diluted down to  $1 \times 10^{-16}$  and  $1 \times 10^{-17}$  respectively. Cells incubated in conditions identical to those with anti-IgE antiserum gave no significant degranulation. The repetitive waves of anti-IgE-induced degranulation were reproducible, but the peaks of degranulation could shift by one or two dilutions with every fresh sequential dilution of anti-IgE and depended on the blood sample. The waves of basophil degranulation were also seen with substances other than anti-IgE antiserum at high and low dilutions, such as monovalent anti-human IgE antibodies, specific antigen in allergic patients or in peroxidase-immunized rabbits, phospholipase A<sub>2</sub> from bee venom or porcine pancreatic Na<sup>+</sup> ionophore monensin (up to 90% degranulation at  $1 \times 10^{-10}$  M th) and the G<sub>i</sub> ionophores AZ1387 and astemizole ( $1 \times 10^{-10}$  M th). The specificity of the observed effects at high dilutions (already noted when comparing antiserum against IgE with antiserum against IgG) was further strikingly illustrated in the antiphore experiments, because removing the corresponding ion from the cellular environment (identical basophil

**Table 1** Basophil counts after exposure to anti-IgE antiserum at low and high dilutions

Samples	Experiment 1		Experiment 2		Experiment 3	
	th	degranulation (%)	th	degranulation (%)	th	degranulation (%)
Ysoda's HSA*	80.0 ± 1.4	0.0 ± 0.0	80.0 ± 1.1	0.0 ± 0.0	80.0 ± 1.2	0.0 ± 0.0
Ysoda's HSA	80.0 ± 1.4	0.0 ± 0.0	80.0 ± 1.1	0.0 ± 0.0	80.0 ± 1.2	0.0 ± 0.0
Ysoda's HSA	80.0 ± 1.4	0.0 ± 0.0	80.0 ± 1.1	0.0 ± 0.0	80.0 ± 1.2	0.0 ± 0.0
IgE: 1 × 10 <sup>-10</sup>	35.8 ± 1.8 (96)	45.3 ± 8.8 (65)	35.8 ± 1.8 (96)	45.3 ± 8.8 (65)	35.8 ± 1.8 (96)	45.3 ± 8.8 (65)
IgE: 2 × 10 <sup>-10</sup>	37.0 ± 0.9 (8)	27.1 ± 1.2 (3)	37.0 ± 0.9 (8)	27.1 ± 1.2 (3)	37.0 ± 0.9 (8)	27.1 ± 1.2 (3)
IgE: 1 × 10 <sup>-11</sup>	36.8 ± 1.1 (6)	36.7 ± 1.1 (1)	36.8 ± 1.1 (6)	36.7 ± 1.1 (1)	36.8 ± 1.1 (6)	36.7 ± 1.1 (1)
IgE: 1 × 10 <sup>-12</sup>	55.6 ± 2.4 (19)	57.2 ± 4.4 (19)	55.6 ± 2.4 (19)	57.2 ± 4.4 (19)	55.6 ± 2.4 (19)	57.2 ± 4.4 (19)
IgE: 1 × 10 <sup>-13</sup>	45.0 ± 0.8 (43)	50.0 ± 0.0 (1)	45.0 ± 0.8 (43)	50.0 ± 0.0 (1)	45.0 ± 0.8 (43)	50.0 ± 0.0 (1)
IgE: 1 × 10 <sup>-14</sup>	49.0 ± 1.2 (49)	58.5 ± 1.4 (4)	49.0 ± 1.2 (49)	58.5 ± 1.4 (4)	49.0 ± 1.2 (49)	58.5 ± 1.4 (4)
IgE: 1 × 10 <sup>-15</sup>	70.0 ± 2.1 (7)	85.0 ± 0.1 (3)	70.0 ± 2.1 (7)	85.0 ± 0.1 (3)	70.0 ± 2.1 (7)	85.0 ± 0.1 (3)

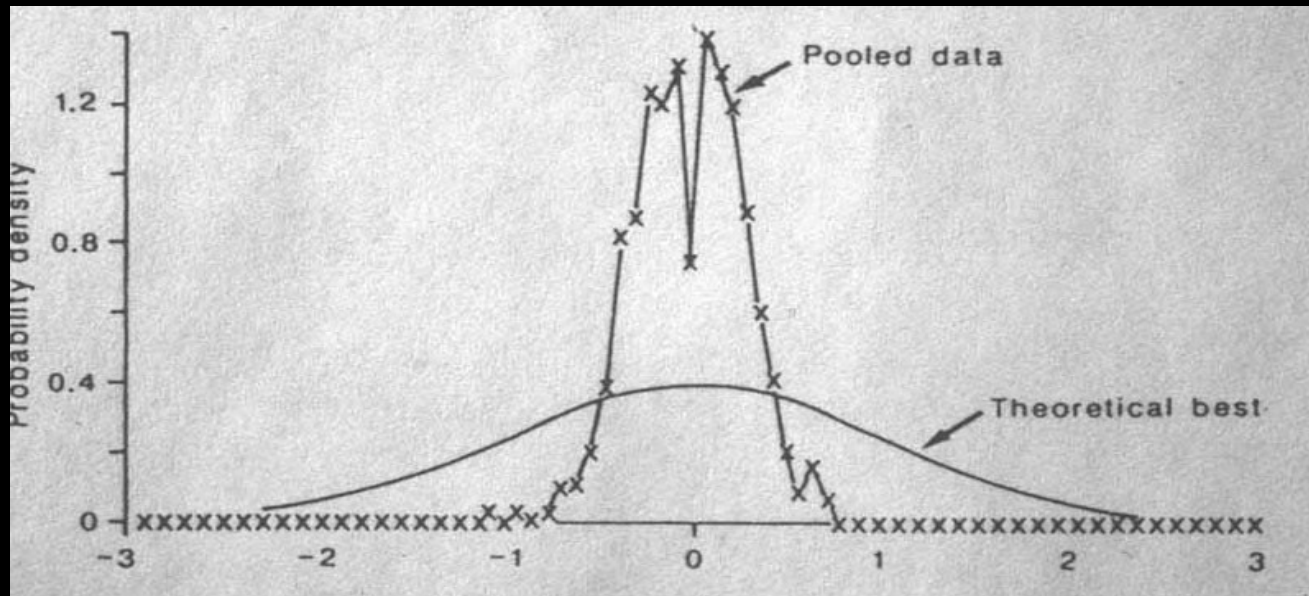
Blind experiments, test tubes were automatically read by two independent teams of observers and assayed. The reader were simultaneously blinded at the end of the experiment. Dilutions of anti-IgE antiserum were performed as described in legend to Fig. 1.  
 \* Decoded additional tubes for negative (Tyrode's-HSA) or positive (1 × 10<sup>-10</sup> M) controls. Data represent the mean ± s.e. of basophil number actually counted in triplicate (see legend to Fig. 1 for methods). Numbers in parentheses indicate percentage degranulation compared with Tyrode's-HSA.

## L'une des coquilles écarts par rapport à $\mu$



Nature vol. 334, 28 juillet  
1988, p. 289

Grappe des écarts par rapport à la moyenne des différents résultats d'expériences de "dégranulation de basophiles humains" menées par Davenas et al. **en ne considérant que les expériences faites en double aveugle** (les seules valables).



*Comparison of measured departures of duplicate nnormalized readings from their means with the gaussian distribution expected, Nature vol. 334, 28 juillet 1988, p. 289*

**Répartition** des écarts à la moyenne lorsque l'on prend en compte **toutes les expériences** de Davenas et al.  
 (même celles qui n'ont pas été faites en double aveugle)

Merci de votre attention !

