

Gallium metallicum

Gal

Introduction

Le gallium est un élément chimique, de symbole Ga et de numéro atomique 31.

Le métal a été découvert par le chimiste français Paul-Émile Lecoq de Boisbaudran en 1875. Son nom lui a été donné par son découvreur (car « coq » en latin se dit gallus) et causera un quiproquo, car le découvreur allemand du germanium en 1886 pensait que « gallium » venait de Gallia, la Gaule, d'où la dénomination du germanium basée sur Germania, la Germanie. Mendeleïev en avait prédit l'existence car il y avait un « trou » en dessous de l'aluminium dans son tableau, et l'avait baptisé « eka-aluminium ». Plus fort encore, ce dernier avait prédit correctement plusieurs propriétés chimiques de l'élément dont sa densité.

Dans la nature, on le trouve sous forme de trace dans le minerai de bauxite et dans les minerai de zinc. La plupart du gallium commercialisé est extrait de la solution d'hydroxyde d'aluminium lors de la production d'alumine par le procédé Bayer. Le gallium est récupéré par électrolyse dans des cellules à mercure.

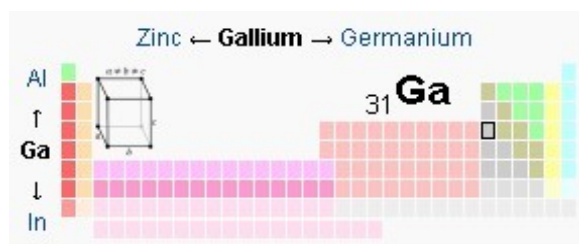
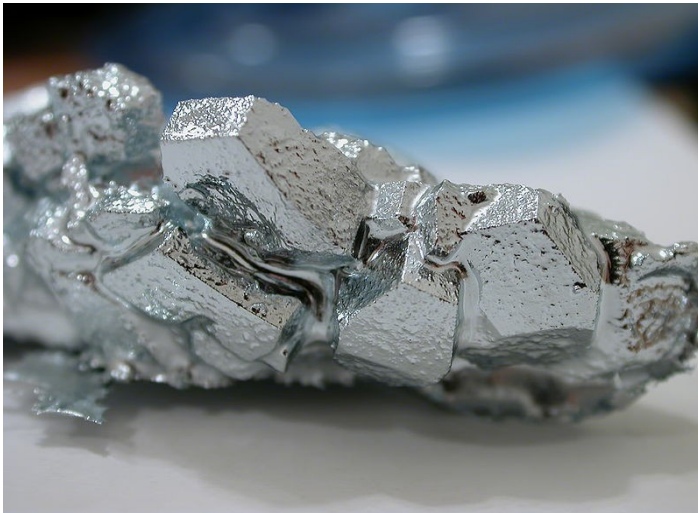
L'hydrolyse de l'amalgame mercure-gallium avec de l'hydroxyde de sodium, donne du gallate de sodium qui via l'électrolyse donne du gallium métallique pur ou presque. Pour les semis-conducteurs, on utilise un gallium pur à 99.9999 % qui est aujourd'hui largement disponible commercialement. En 2006, la Chine produisait 83 % de l'approvisionnement mondial.

Le gallium pur est un métal de couleur argentée qui ressemble à l'aluminium et il se brise sous forme solide de la même manière que le verre. Le volume du gallium augmente de 3,1% lorsqu'il se solidifie, ce qui est inhabituel pour un métal et pour cette raison ne doit pas être stocké dans un récipient en verre ou en métal. Le gallium corrode la plupart des autres métaux en diffusant dans le réseau métallique. Il réagit aussi bien avec les acides (quoique lentement s'il est sous forme très pure) que les alcalins. Du fait de son point de fusion de 29,8 °C, proche de la température ambiante, le gallium peut y être maintenu liquide grâce au phénomène de surfusion (il en va de même pour le césium et le rubidium, le mercure étant le seul métal liquide avec un point de fusion < 0 °C). C'est le métal qui présente l'état liquide le plus étendu de tous les éléments, déjà presque liquide à la température ambiante, il fond dans la main. Son point d'ébullition élevé en fait un matériau de choix pour être utilisé dans les thermomètres à haute température. Il est aussi connu pour avoir une faible pression de vapeur à haute température.

Le gallium mouille le verre ou la porcelaine et forme un brillant miroir quand on le peint sur du verre. Il s'allie facilement avec tous les métaux. L'essentiel du gallium est utilisé en alliage avec l'arsenic. L'arséniure de gallium est un semi-conducteur extrêmement important en hyperfréquence (fours à micro-ondes) et en optoélectronique, du fait de la grande mobilité électronique qui le caractérise.

Le gallium est aussi utilisé en imagerie médicale. En médecine nucléaire, il permet en effet de produire des

images scintigraphiques utiles dans la détection de sites d'inflammation, d'abcès et autres infections localisées (infections tuberculeuses, pneumonie à *P. carinii*, etc...) ainsi que dans la recherche de certaines néoplasies, notamment les lymphomes et les carcinomes hépatocellulaires. On ne lui connaît pas de rôle biologique, mais il est non toxique.



Portrait minute

Chez l'adulte

C'est un sujet qui a soin de son apparence et qui est consciencieux pour des brouilles. Peut apparaître amaigri, abandonné, triste et les traits tirés par la fatigue et les épreuves.

Anticipe énormément, se sent responsable de tout le monde et ce très précocement.

Gal cherche à s'attirer des liens relationnels qui semblent impossible à établir, pour cela il veut sans cesse se rendre utile aux yeux des autres, jusqu'à l'épuisement et la maladie. Cherche autant qu'il peut une reconnaissance par le travail pour espérer obtenir des liens stables dont il a tant besoin mais sans jamais pouvoir les obtenir. Tout est fait dans le but désespéré d'être vu, remarqué, d'exister aux yeux des autres.

Très importante qualité d'écoute et on l'apprécie souvent car il présente forcément une oreille attentive pour capter les émotions d'autrui. Présente une sorte de douceur, de gentillesse mais avec un aspect tout de même rigide de la personnalité. Crainte du conflit, aversion pour toute personne qui hausse le ton.

Gal a peur de l'échec, peur de tomber, peur que son état ne soit observé, peur des voleurs.

Symptômes généraux

Modalités

Aggravation : le matin

Alimentaires

Désir : de chocolat ; de sucré

Confusions courantes

Arsenicum metallicum

Il faut évoquer systématiquement Gal devant toute personne chez qui Ars semblait indiqué et a pourtant échoué. Nombreux sont les patients Gal à qui l'on a prescrit Ars faute de mieux !

On se trouve devant des tableaux très voisins : même aspect recherché la plupart du temps, même goût de la perfection, même peur des voleurs (quoique moins marquée chez Gal). Gal tout comme Ars est un sujet qui a soin de son apparence et qui peut apparaître amaigri par la fatigue et les épreuves.

Une fois que l'on connaît l'existence de Gal, la différence subtile saute aux yeux.

Ars a besoin d'être affairé (notion de travail) par crainte de perdre ses acquis matériels, il pense que du fait de ses réussites, de ses biens, il pourra continuer à garder des liens avec les autres. Gal quant à lui ne se sent absolument pas concerné par la peur de perdre des biens matériels même s'il existe une peur de manquer.

Chez Gal, on trouve au bout des années un véritable épuisement à force de se donner à fond pour le bénéfice de tout le monde, comme si la relation ne pouvait se concevoir directement et ne puisse passer que par le biais de ce qu'on réalise pour autrui.

S'il est concerné par les voleurs c'est parce que ceux-ci matérialisent une menace qu'il ressent toujours. Alors que Ars, à l'instar d'Arpagon, redoute qu'on ne lui vole sa précieuse cassette à laquelle il s'accroche.

Carcinosinum

Carc est l'un des diagnostics différentiels de Gal. Les deux anticipent énormément, se sentent responsables de tout le monde et ce très précocement. On retrouve aussi de la compassion, le côté perfectionniste et la manie du travail. La nuance est que Gal fait tout cela dans le but désespéré d'être vu, remarqué, d'exister aux yeux des autres. Dans Carc, ce comportement vise à soulager l'anxiété d'anticipation en contrôlant tout le plus loin possible dans le futur. De plus, Gal ne présente pas d'amour pour les animaux, ni les désirs alimentaires de Carc.

Germanium metallicum

Les deux ont en commun une anxiété prononcée, le besoin de reconnaissance, la peur de l'échec. Mais Germ a une anxiété de conscience, de culpabilité centrée sur lui en étant observé alors que Gal a une anxiété par anticipation majorée de la peur que son état ne soit observé. Gal rêve de crime et d'assassinats alors que

Germ rêve qu'il a commis un crime et a l'illusion qu'il est en train de se faire assassiner. De plus, Germ est aggravé avant midi et l'après-midi chez Gal c'est le matin.

Phosphorus

Gal développe comme Phos une très importante qualité d'écoute. Chez Phos, tout cela reste émotionnel et il n'a aucune peine à établir des liens très étroits et durables avec les autres alors que Gal a beau ramer, il s'épuise en multipliant les actions pour les uns et les autres sans finalement rien avoir en retour.

Gal cherche à éviter tout conflit, il a un côté pacifiste. Par contre, Phos pourra volontiers être querelleur, cherche des disputes des fois.

Silicium metallicum

Tous les Gal rencontrés jusqu'à présent ont cette sorte de douceur, de gentillesse, mais avec un aspect tout de même rigide de la personnalité qui fait penser aussi à Si. Chez Si, tout est centré sur la famille dont a du mal à s'affranchir. Chez Gal, la famille n'est que l'un des aspects, ce peut être le cas d'un enfant qui va tout faire pour s'occuper de ses parents mais sans pouvoir pour autant obtenir ce lien qui lui fait défaut. Alors que Si se fait soutenir et sait qu'il bénéficie de l'attention des autres.

Relations

Arsenicum album

Lors d'un accident aigu, il semble que les sujets Gal aient besoin du remède symétrique, en l'occurrence Ars dans ce cas.

Cas cliniques

Cas 1 - Angoisses - Dr Edouard Broussalian

Madame Chantal V. a 57 ans, je la vois en avril 2004 pour des « *angoisses épouvantables* ». Elle est sous antidépresseurs, Zoloft et Lexomil. Dès l'enfance, elle a été nourrie à l'Atarax : elle ne dormait jamais. Ses parents ne s'entendaient pas, et elle était en quelque sorte l'otage de cette situation. En tant qu'aînée du second lit, elle cherchait toujours à composer avec tout le monde, prenant en charge les parents, les frères et les sœurs.

L'histoire personnelle et familiale est épouvantable : son père a essayé de la tuer pour faire souffrir sa mère. Au cours d'une dispute, il l'a fait monter en voiture avec sa petite sœur et les a emmenées dans un endroit inconnu. Là ils descendent de la voiture pour se rendre sur une voie ferrée où ils restent là pour attendre le passage du train ! Elle voulait absolument préserver sa petite sœur qui ne se doutait de rien.

Petite elle avait très très peur des voleurs. Aujourd'hui elle aime la solitude. Elle a empêché sa mère de sauter dans la flotte. Celle-ci faisait des crises nerveuses, aussi Chantal restait à l'affût de tous les bruits qui pouvaient être importants à décrypter.

Elle s'est vite mariée pour partir de chez elle. Eu une enfant très vite : il me fallait un enfant tout de suite. Elle a failli mourir à la naissance de son fils à cause d'une hémorragie importante. Elle était persuadée qu'elle allait mourir ; il fallait qu'elle sorte du lit et qu'elle s'agite sinon elle se sentait mourir, elle se glaçait et se figeait avec la peur de mourir, il fallait qu'elle bouge.

Pour le second enfant, elle a fait plusieurs FC et des crises de tétanie.

Était très soumise avec son mari, il ne fallait surtout pas de conflit : j'avais trop peur de tout.

Elle a appris à ses enfants à lisser les problèmes pour qu'il n'y ait pas de heurts.

Finalement, elle a fait un cancer du sein droit. Elle le savait. Elle était sûre qu'elle se le ferait. Elle l'attendait.

J'ai été trahie, j'étais suivie par une gynéco depuis 1991 pour nodule du sein droit. Cela a grossi, elle a eu des ponctions restées négatives. Chaque fois que cela grossissait, elle lui disait son inquiétude. Mais elle s'est laissée gérer. Son père était mort d'un cancer en juillet 1995. Toute la famille est atteinte de cancers, même du côté de ses demi frères et soeurs.

Je voulais être malade. Elle a connu des souffrances épouvantables, dont un double ulcère de l'estomac. Lors de la première chimio : sciatique avec double hernie ; lymphoedème avec douleur permanente qui l'oblige à prendre du Rivotril tout le temps (depuis 2 ans). Invalidité, elle a fait un névrome sur la cicatrice de l'opération.

Peur de manquer très forte : sa mère dépensait tout pour forcer son père à redonner des sous. Elle couvrait sa mère lorsqu'elle recevait ses amants. C'est elle qui ouvrait la porte. Elle a cauchemardé des années sur une porte qui s'ouvrait.

Elle a toujours géré tous les problèmes. Si vous saviez à quel point j'ai été seule en tout. Même l'affaire où sa fille qui faisait du baby-sitting s'est faite photographe par le père des enfants qu'elle gardait. Elle a tout géré seule. Je ne suis bien que chez moi toute seule, dans le silence.

La musique me fait pleurer, je ne peux pas l'écouter. N'est bien que si elle est avec ses pinceaux, sinon elle est aspirée dans le désespoir dont elle ne peut pas remonter.

La notion de travail est « *surimportante* » : je ne peux pas ne pas travailler. Même en chimio elle assurait la compta de son mari. Je cherche désespérément à qui je peux m'accrocher, sinon c'est tout lisse, personne ne m'a jamais aidée, je suis toujours restée toute seule.

Je cherche désespérément dans les livres, mais je ne trouve pas la solution, je sais que la solution ne sortira que de moi. Impulsions à se faire du mal.

Elle n'a jamais pu toucher son père, elle a toujours eu peur de lui. Elle n'a osé le toucher que juste avant qu'il ne meure.

Gal 12CH, 2 secousses et 2 verres provoquera une véritable catastrophe. A trois verres, la réaction est moins vive mais toujours importante. Pour finir c'est avec 5 verres de dilution que la dose produira un extraordinaire apaisement. L'ensemble de tous les symptômes se dissipe à mesure des prises, tout le monde croit à un miracle.

Avec maintenant 6 mois de recul, on ne la reconnaît pas, elle se porte très bien avec Gal LM1, et maintenant commencent à se poser bien des problèmes car son attitude a changé, elle s'affirme, son entourage trouve qu'elle est « *marteau* » et elle doit affronter cela.

Elle dira « *je me rends compte maintenant que je faisais le vraie Cendrillon pour essayer d'exister aux yeux des autres* ». Pour moi je pense que ceci est la notion clé du remède : comme les liens relationnels semblent impossible à établir, Gal cherche à se les attirer en cherchant sans cesse à se rendre utile aux yeux des autres, jusqu'à l'épuisement et la maladie (dernier recours pour qu'on me regarde enfin).

Cas 2 - Migraines - Dr Edouard Broussalian

Chantal B. 52 ans. Vit un conflit avec son mari depuis plusieurs années. Ils sont maintenant séparés. Je la soigne tant bien que mal depuis longtemps pour des migraines.

Elle a eu Phos, Ars, Sil, qui ont fait quelque effet mais jamais bien durable. Ainsi que Staph et Carc...

Suite à toutes ces histoires, elle a perdu beaucoup de poids, elle est complètement désespérée.

Retour migraines la nuit, la réveillent vers 2 ou 3 h du matin. Prurit épaules, etc. Faim la nuit. Elle a maigri.

Brûlures d'estomac.

Psor LM1 : Sommeil perturbé mais net mieux au moral, beaucoup plus la pêche. N'est plus désespérée. Ceci visait bien entendu à calfeutrer la situation faite de mieux.

Le 3 mai 2004 je note : désir de chocolat ++. Veut tout maîtriser : « ma vie et celle des autres ».

Désespoir qui revient au galop. Besoin de travailler, sinon je ne saurais pas comment faire passer le temps.

Gal 9CH, 2 sec, 2 verres. Dès le lendemain : migraine++ et aussi un nouveau signe : maux de ventre très importants. Avec des ballonnements, une douleur profonde avec irradiation dans le dos. Se réveille en pleurs.

Très aggravée par la solitude.

Elle dit : « Je fais plein de choses mais je n'arrive pas à me relier aux autres ». Forte dégradation de la relation avec ses filles : un grand vide.

Toujours dans le chocolat. Toujours besoin de mâcher (un chewing gum par exemple).

Passer à 4 verres.

2 août 2004 : Passée à 6 verres. Avait envie d'uriner ++, se levait 3 ou 4 fois par nuit.

J'ai réalisé ma responsabilité dans ce qui m'arrive : c'est le besoin de contrôler tout et en fait je ne contrôle rien. Je préviens tout et j'organise tout parce que j'ai la trouille or cela ficelle tout le monde, ça englué tout le monde et du coup tout le monde se barre.

A la seconde prise : brûlure des yeux et la langue aussi.

A la troisième prise : pas trop d'effets négatif...

Mais fortes bouffées de chaleur : j'ai l'impression d'être dans une marmite, et à nouveau gros bleu, sans choc évident

Dose : Attendre.

11 octobre 2004 : va superbement bien. Toujours le désir de sucré intense, c'est nouveau, à m'en déguster.

Réaction sous forme de migraine dans la semaine de la prise du remède.

Rêves violents par rapport à ses relations avec ses filles, rêve qu'elle ne les aime pas.

Partie en Crête. Amél des bouffées de chaleur.

Tout le monde vient lui raconter sa vie. Les autres lui trouvent une écoute super.

Ajouts au répertoire de Kent

Attention : Les remèdes ajoutés au degré 0 sont en attente d'une confirmation clinique.

PSY : ABANDON, sentiment d' : Edouard Broussalian - [0]

PSY : ABUS, suite d' / PHYSIQUES (discriminations, mauvais traitements, occupations, persécutions, répressions, tortures) : Edouard Broussalian - [0]

PSY : ANGOISSE : Edouard Broussalian - [0]

PSY : ANTICIPATION, suite d' : Edouard Broussalian - [0]

PSY : ATTENTIF, à l'écoute des autres : Edouard Broussalian - [0]

PSY : ANXIÉTÉ : Michèle Bärtschi-Guedj - [0]

PSY : CENTRE d'intérêt, besoin d'être le (besoin d'attention, de se faire remarquer) : Edouard Broussalian - [0]

PSY : COMPAGNIE / aversion pour la : Edouard Broussalian - [0]

PSY : COMPASSION : Edouard Broussalian - [0]

PSY : CONFLITS, aversion pour les, pacifiste : Edouard Broussalian - [0]

PSY : CONSCIENCIEUX pour des broutilles : Edouard Broussalian - [0]

PSY : CONTROLER, maîtriser, besoin de : Edouard Broussalian - [0]

PSY : COQUET, apparence soignée, bonne présentation, bien habillé : Edouard Broussalian - [0]

PSY : DOUCEUR, gentillesse : Edouard Broussalian - [0]

PSY : ILLUSIONS, imaginations, hallucinations / mourir, il va : Edouard Broussalian - [0]

PSY : IMPULSION / mal, à se faire du : Edouard Broussalian - [0]

PSY : PEUR / échec, de l' : Michèle Bärtschi-Guedj - [0]

PSY : PEUR / mort, de la : Edouard Broussalian - [0]

PSY : PEUR / observé, que son état soit : Michèle Bärtschi-Guedj - [0]

PSY : PEUR / pauvreté, de la (fait des stocks) : Edouard Broussalian - [0]

PSY : PEUR / tomber, de : Michèle Bärtschi-Guedj - [0]

PSY : PEUR / voleurs, des : Edouard Broussalian - [0]

PSY : PLEURER, humeur larmoyante / musique, suite de : Edouard Broussalian - [0]

PSY : RECONNAISSANCE, besoin de : Edouard Broussalian - [0]

PSY : RESPONSABILITÉS / excès de, sens de devoir : Edouard Broussalian - [0]

PSY : SELF-CONTROLE, rigidité émotionnelle : Edouard Broussalian - [0]

PSY : TATILLON, importune pour des broutilles, etc : Edouard Broussalian - [0]

PSY : TRAVAIL / manie du (travailleur) : Edouard Broussalian - [0]

PSY : TRISTESSE, dépression mentale : Edouard Broussalian - [0]

TE : DOULEUR, céphalée en général / nuit : Edouard Broussalian - [0]

Y : DOULEUR / BRULANTE, cuisante, mordante : Edouard Broussalian - [0]

VIG : MASTICATION, mouvements de (besoin de mâcher) : Edouard Broussalian - [0]

B : DOULEUR / BRULANTE, cuisante ou à vif / Langue : Edouard Broussalian - [0]
ES : APPÉTIT / AUGMENTÉ / nuit : Edouard Broussalian - [0]
ES : DÉSIIR / chocolat : Edouard Broussalian - [0]
ES : DÉSIIR / sucreries : Edouard Broussalian - [0]
ES : PYROSIS, sensation de brûlure : Edouard Broussalian - [0]
ES : ULCÈRES : Edouard Broussalian - [0]
AB : DOULEUR, mal au ventre, douleur sourde : Edouard Broussalian - [0]
AB : DOULEUR, mal au ventre, douleur sourde / EXTENSION / dos : Edouard Broussalian - [0]
AB : MÉTÉORISME, distension : Edouard Broussalian - [0]
VS : MICTION / FRÉQUENTE / nuit : Edouard Broussalian - [0]
GF : AVORTEMENT : Edouard Broussalian - [0]
TH : CANCER / Seins : Edouard Broussalian - [0]
MB : DOULEUR / Mbres inf / sciatique : Edouard Broussalian - [0]
MB : PRURIT / Mbres sup / Épaule : Edouard Broussalian - [0]
SOM : RÉVEIL / 2 h / céphalées, suite de : Edouard Broussalian - [0]
SOM : RÉVEIL / 3 h / céphalées, suite de : Edouard Broussalian - [0]
SOM : RÊVES / assassinats : Michèle Bärtschi-Guedj - [0]
SOM : RÊVES / crimes, délits, de : Michèle Bärtschi-Guedj - [0]
SOM : RÊVES / efforts / vains, infructueux pour faire diverses choses : Michèle Bärtschi-Guedj - [0]
SOM : RÊVES / prisonnier, d'être fait / camp de concentration, dans un : Jeremy Sherr - [0]
P : ECCHYMOSES : Edouard Broussalian - [0]
GE : AMAIGRISSEMENT : Edouard Broussalian - [0]
GE : ANTÉCÉDENTS (familiaux ou personnels) / cancéreux : Edouard Broussalian - [0]
GE : CHALEUR / bouffées de : Edouard Broussalian - [0]
GE : LYMPHOEDÈME : Edouard Broussalian - [0]
GE : MAIGRES, minces : Edouard Broussalian - [0]
GE : MATIN (5 h à 9 h) : Michèle Bärtschi-Guedj - [0]
GE : TUMEURS / névromes : Edouard Broussalian - [0]

Références

Présentation de Germanium metallicum - Cours de l'ENH - Dr Michèle Bärtschi Guedj - Juin 2004

Gallium metallicum - Cours de l'ENH - Dr Edouard Broussalian - Octobre 2004

Gallium - Wikipédia - 18 novembre 2010

PCKent2 - Logiciel d'aide à la décision homéopathique - Nicolas Massonat - <http://www.evidence-sarl.com/>

Edouard Troesch - 16 octobre 2011 - edtro@no-log.org