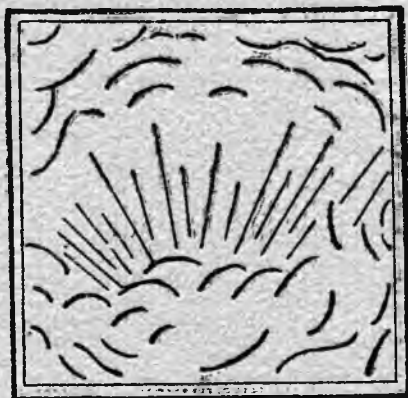


L'ACTION DES ASTRES
DANS
LES SUBSTANCES TERRESTRES

par

L. KOLISKO



Volume I

L'ACTION DES ASTRES DANS LES SUBSTANCES TERRESTRES

C'est du mystère de la Matière qu'il est ici question. Nous allons nous engager dans une voie nouvelle d'un domaine fort étendu. De merveilleuses perspectives, intérieures et extérieures, s'ouvriront à nous, si nous considérons, sans idée préconçue, les signes qui transmettent à notre sensibilité des images que la nature elle-même a gravées. Ce travail scientifique s'adresse à l'artiste en tout homme susceptible de contempler d'une manière révérencielle l'œuvre d'art qui lui est offerte par *l'action des astres dans les substances terrestres*.

Rudolf Steiner, le fondateur de l'Anthroposophie, nous a enseigné à considérer avec une vision nouvelle le monde des minéraux, des plantes et des animaux. Il a montré à l'humanité le chemin qui, de la matière, ramène à l'esprit. C'est sous l'influence stimulante qui se dégage de l'Anthroposophie que ce travail a été accompli.

Toutes les matières qui nous environnent possèdent un poids, portent en elles une pesanteur spécifique et sont soumises à l'action des forces de la terre. Mais, le corps doué de pesanteur se trouve-t-il sous l'influence des forces terrestres *seules*, ou bien des forces extra-terrestres agissent-elles également sur lui ? Les astres peuvent-ils agir aussi sur les matières terrestres ? Voilà qu'est ainsi soulevée une question dont la portée est incalculable.

Il est difficile, pour l'homme moderne, de croire qu'un astre, dont la lumière emploie plusieurs années pour parvenir à la terre, puisse exercer sur celle-ci une influence quelconque. Qu'y a-t-il en lui qui puisse agir ? La lumière et la chaleur ? Mais ces deux éléments ne sauraient, vu la distance immense, être pris en considération. Il ne reste donc que *l'action invisible de forces* que ne sauraient enregistrer les appareils scientifiques.

Et, cependant, les astres agissent dans le devenir terrestre !

Fe - ♂

Dans certaines conférences tenues par Rudolf Steiner devant un auditoire composé d'hommes de science, nous trouvons cette affirmation fort significative : *Aussi longtemps que les matières se trouvent à l'état solide, elles sont sujettes à l'action des forces terrestres. Dès qu'une matière se trouve à l'état liquide, l'action des planètes se fait sentir en elle*. En d'autres termes, si nous considérons du fer métallique, ou un sel quelconque de fer, ce corps solide et pesant n'est, en effet, soumis qu'à l'action des forces terrestres, mais, si nous jetons ce sel de fer dans de l'eau et l'y faisons dissoudre, ce ne sera plus la terre seule qui agira dans cette solution de fer, mais aussi la planète à laquelle nous sommes redevables de l'apparition du fer sur la terre, c'est-à-dire *Mars*.

Ag - ♀

Si nous prenons de l'argent métallique ou un sel d'argent, cette matière ne sera sujette qu'à l'action des forces terrestres. Mais si nous la dissolvons dans de l'eau, alors, il se manifestera dans la solution d'argent une action supérieure de la *Lune*, dont les influences, dans le passé lointain, ont déterminé l'apparition de l'argent sur la terre (1).

Pb - ♀

De même, si nous prenons du plomb métallique ou un sel de plomb quelconque il n'est soumis qu'aux seules forces de la terre. Faisons dissoudre le sel de plomb, et, d'après les données qui précèdent, nous constaterons, dans la solution de plomb, l'influence supérieure de la planète *Saturne*.

La tâche de la présente étude est d'apporter la démonstration de ces influences des astres dans les solutions de sels métalliques que nous venons d'indiquer.

Nous allons donc exposer sommairement une série d'expériences que chacun, dans une certaine mesure, peut contrôler. On comprendra clairement, au cours de l'exposé, pourquoi je suis obligée de dire que le contrôle n'est possible que « dans une certaine mesure ». L'organisation des expériences est extrêmement simple et facile à réaliser. Il n'est besoin, en dehors des substances, que de cuvettes en verre et de papier-filtre. Depuis plusieurs années, nous nous livrons à des recherches

(1) Voir *la Science occulte*, de Rudolf STEINER, traduction Jules Sauerwein, Editions Perrin.

analogues, en vue d'autres investigations qui ont fait l'objet de travaux précédemment publiés (1).

Nous avons d'abord adopté, pour nos expériences, trois solutions de sels métalliques : le sulfate de fer, le nitrate d'argent et le nitrate de plomb. Les solutions sont obtenues, pour chacun des cas considérés, par la dissolution d'un gramme de sel pur dans 100 grammes d'eau distillée, et elles se comportent de la manière suivante. Les cristaux verts et vitreux du sulfate de fer disparaissent assez rapidement, l'eau s'altère graduellement et prend une teinte légèrement jaunâtre ; après un certain temps, nous voyons se former un sédiment pareillement jaunâtre. D'après l'affirmation de Rudolf Steiner, dans ce liquide, agissent en plus des forces de celles de la terre, celles de Mars.

Nous faisons dissoudre ensuite, dans les mêmes proportions, le second sel, le *nitrate d'argent*. Les cristaux, blancs et ténus, se dissolvent très rapidement dans l'eau distillée. On serait presque tenté de dire que l'eau les dévore avec une grande voracité. Rien ne révèle extérieurement que nous sommes désormais en présence d'une solution d'argent, car l'eau demeure inaltérée. Dans cette solution, selon les données de Rudolf Steiner, l'action de la Lune serait prédominante.

Nous prenons, enfin, le troisième sel, le *nitrate de plomb*, que nous faisons dissoudre dans les mêmes conditions que le fer et l'argent. Le plomb ne se dissout pas aussi rapidement que l'argent. Les cristaux de plomb présentent un aspect quelque peu laiteux, opaque, lourd. La solution ne devient pas trouble ; en ce cas, aussi, nous ne constatons extérieurement aucune altération. Dans la solution de plomb, c'est Saturne qui devrait manifester son activité.

Versons le sulfate de fer et les nitrates d'argent et de plomb, chacun

Sulfate de Fe
Dissous dans l'eau
Séjourne Fe.
FeSO₄ · 7H₂O

Nitrate de Ag
Dissous dans l'eau
Matière (Pohlig)
Nitrates
AgNO₃.

Nitrate de Pb
Dissous dans l'eau
Pb(NO₃)₂

(1) *Données physiologiques et physiques sur l'activité des infiniment petits*, par L. KOLISKO. (Editions philosophiques et anthroposophiques du Goetheanum, Dornach, Suisse, 1923.)

Données physiologiques et physiques sur l'action des infiniment petits dans 7 métaux. Action de la lumière et des ténèbres sur la croissance des plantes. Etudes expérimentales de l'Institut Biologique du Goetheanum, par L. KOLISKO. (Editions philosophiques et anthroposophiques du Goetheanum, Dornach, Suisse, 1926.)

séparément, dans une large cuvette en verre. Trempons ensuite, dans ces cuvettes, des bandes de papier-filtre. Le liquide monte sur les bandes de papier-filtre, il parvient, après un certain temps, à sa limite ascensionnelle et, à cette limite. Une image commence à se former. Ces images présentent une grande variété pendant leur formation. Nous nous réservons de parler de l'argent, de façon détaillée, dans une étude distincte de la présente.

La première planche donne la reproduction photographique (1) d'une image obtenue de la façon exposée plus haut, avec la solution d'argent. En dessous, se trouve l'image produite par le sulfate de fer. Celui-ci donne un mince ruban, d'un brun teinté de jaune, festonné d'ondes menues. Le fer n'a pas la possibilité d'être aussi multiforme que l'argent. Du nitrate de plomb nulle image n'est obtenue, car seule une couche de sel blanc et fin se dépose à la limite ascensionnelle. Le plomb ne présente, seul, aucune image.

Maintenant, faisons un pas en avant et mélangeons, en parties égales, la solution de sel d'argent avec la solution de fer. Après quelques minutes, nous voyons se former un sédiment d'un gris tendant au noir. Dans ce mélange où agissent l'argent et le fer, trempons à nouveau une bande de papier-filtre. Nous voyons alors surgir avec une grande rapidité une image merveilleuse (planche II) (2). Comment expliquer que l'union des deux images indiquées par la planche I donne maintenant lieu à une telle richesse, à un tel luxe de formes ? C'est donc que des forces dont on ne soupçonnait point l'existence, se manifestent, alors qu'elles étaient latentes dans le fer et dans l'argent ! C'est un *devenir* continu qui s'exprime dans cette image, et ce devenir naturellement est ressenti de la façon la plus vivante lorsqu'on en suit le développement progressif. Le liquide monte et, après dix minutes ou un quart

(1) Les belles reproductions photographiques de toutes les planches de cet ouvrage sont dues au concours bienveillant de M. Wilhelm Kaiser, mon collaborateur à l'Institut biologique.

(2) Cf. l'article « Fer et argent », dans le n° 3 de *Natura*, périodique ayant pour objet la diffusion de l'art de guérir d'après les méthodes scientifiques de la connaissance spirituelle.

d'heure environ, apparaît la première petite pointe de flèche noire. Celle-ci grandit, et, pendant qu'elle grandit, une seconde flèche surgit, puis une troisième, une quatrième. Toujours, l'une après l'autre, on les voit, pour ainsi dire « naître ». Car c'est bien à un processus de génération que l'on assiste, lorsque le fer et l'argent combinent leur action, ou, autrement dit, lorsque *Mars* et la *Lune* agissent de conserve.

C'est par centaines que se chiffrent les images dont nous avons provoqué la formation par ce procédé. Malheureusement, leur durée est limitée. L'argent devient progressivement noir et, après quelques semaines, la belle image est détruite. Il faut, par conséquent, se hâter de la photographier, si on tient à la conserver.

On ne se fatigue point, d'autre part, à répéter ces expériences à l'envi, car, quel que soit le nombre de fois que l'on fasse la même chose, jamais le résultat n'est semblable. A quoi cela peut-il tenir ? Du point de vue chimique, rien n'est changé dans les solutions d'argent et de fer. Les substances, extérieurement envisagées, demeurent les mêmes. Le papier-filtre est également toujours pareil. (Il y a, en effet, lieu de noter ici que, pour de semblables expériences, il n'est pas indifférent d'employer tel ou tel papier-filtre. Il importe, si l'on veut obtenir des résultats qui soient comparables entre eux, d'adopter toujours strictement le même papier).

Efforçons-nous, maintenant, de trouver une voie susceptible de jeter quelque lumière sur cette incroyable variété de formations !

Il existe, par exemple, une différence dont l'importance ne saurait être assez appréciée, entre le résultat d'une expérience faite à *la lumière du jour* et celui de la même expérience, si on s'y livre la *nuît*. Considérons d'abord l'image que l'on obtient en faisant agir l'argent et le fer à la clarté du jour. Mélangeons, dans ce but, de la façon déjà décrite, l'argent et le fer en parties égales, dans une cuvette, par exemple, à 11 heures du matin. Il fait beau temps; le soleil luit. Approchons la cuvette d'une fenêtre, de telle sorte que, tout en se trouvant exposée à la lumière du soleil, elle ne soit pas, toutefois, immédiatement touchée par ses rayons (planche III). La belle image que l'on obtient ainsi produit, si on l'observe longuement, une impression harmonieuse et apaisante. Elle présente un nombre de formes sagittales extrêmement restreint. Le ton des

coloris est très flou, gris bleuté, brun jaune se résolvant en un scintillement rosé.

C'est ainsi que, pour la plupart, apparaissent les images, quand l'expérience est faite aux environs de midi. Plus il fait clair, et plus les formes tendent à s'estomper ; il peut même arriver que nulle petite pointe de flèche ne soit visible. Si l'expérience a commencé à 11 heures du matin, l'image est complètement formée vers 3 ou 4 heures de l'après-midi.

Répetons maintenant l'expérience au cours de la nuit même. A 11 heures du soir, mélangeons les sels d'argent et de fer en parties égales, versons-les ensemble dans une cuvette et plaçons celle-ci au même endroit que le matin. C'est la nuit et, en l'occurrence, une belle nuit printanière étoilée. La première observation qui s'impose est que le processus de formation s'accomplit *plus rapidement* qu'à la lumière du jour. Cela peut être constaté, montre en main, par qui que ce soit. A 3 heures du matin, tout le liquide est absorbé et l'image est complètement formée (voir planche IV.) Quelle différence considérable entre l'image obtenue le jour et celle qui s'est formée la nuit !

On pourra dire qu'il s'agit peut-être d'un hasard. La différence est trop sensible pour qu'il en puisse être ainsi. Quelles perspectives s'ouvrent à nos yeux si le fait est constaté qu'un processus s'accomplit ainsi le jour tout autrement que la nuit ! Or, ces essais ont été répétés très souvent, et toujours avec le même résultat. La nuit, le processus s'accomplit plus rapidement et de façon plus accentuée que le jour.

Mais il y aurait peut-être encore une objection à faire. Qu'y a-t-il donc eu de si profondément changé au cours de ces essais ? Le jour, le processus s'est développé sous l'action de la lumière, et la nuit, dans l'obscurité. La nuit est-elle donc indispensable pour que les formes puissent se dessiner ? J'entends la nuit réelle, avec tout ce qui se produit dans la nature, chez les plantes, les animaux et l'homme, alors que tout repose. Une nuit que l'on produit artificiellement en faisant l'obscurité, en éteignant les lumières, n'est-elle peut-être pas suffisante ? La lumière et les ténèbres ne doivent pas être nécessairement synonymes de jour et de nuit.

Essayons, en effet, de remplacer la nuit par l'obscurité artificiellement créée.

Dans ce but, répétons l'expérience déjà faite à la lumière du jour, à la même heure, mais dans la chambre noire. Là, il fait nuit, alors qu'à l'extérieur, le soleil brille. Entre 11 heures du matin et 3 heures de l'après-midi, le processus se déroule dans la chambre noire. Nous obtenons l'image reproduite à la planche V. Si nous comparons la planche V à la planche III, nous devons convenir que de nombreuses formes sont apparues à l'obscurité, qui, à la lumière, n'ont pu se produire. En rapprochant l'image obtenue le jour, dans la chambre noire, de l'image obtenue la nuit à la fenêtre, c'est-à-dire la planche V et la planche IV, il apparaît encore une fois que les forces de formation ont été, en effet, plus puissamment actives la nuit que le jour dans la chambre noire.

Mais il est encore nécessaire de procéder à l'expérience la nuit, dans la chambre noire. L'obscurité étant la même, si celle-ci seule est déterminante, l'image qui se produit la nuit, dans la chambre noire, devrait donc présenter le même aspect que l'image obtenue le jour, dans les mêmes conditions.

Reprenons l'image de la planche IV, obtenue à 11 heures du soir, près de la fenêtre du laboratoire. A la même heure, répétons l'essai dans la chambre noire et attendons jusqu'à 3 heures du matin (voir planche VI). Voici que l'image qui se produit la nuit, dans la chambre noire, présente une richesse de formes plus grande que l'image obtenue le jour, également dans la chambre noire. Nous ne pouvons plus dire, à présent, que l'action déterminante est seulement celle de la lumière et de l'obscurité et non celle du jour et de la nuit. Certes, la lumière et les ténèbres jouent aussi un rôle, puisqu'elles font partie du jour et de la nuit ; ce ne sont cependant pas elles seules qui sont déterminantes, mais tout ce qui, pendant la nuit, ou le jour, se produit dans le cosmos entier.

Nous avons encore à considérer, maintenant, la troisième substance : le *plomb*.

Le plomb, sous forme de sel, pris isolément, ne nous donne aucune image ; nous l'avons déjà vu. Longuement, nous nous sommes efforcés de créer une possibilité pour rendre également visible l'action des forces

du plomb. Or, une de ces possibilités nous a été offerte, justement, en combinant ce métal avec l'argent et le fer. Suivons donc le même chemin que pour le fer et l'argent.

Mélangions, en parties égales, du nitrate d'argent, du nitrate de plomb et du sulfate de fer, en une solution de 1 gramme pour 100 cm³ d'eau distillée. Plaçons alors, à 11 heures du matin, la cuve au même endroit que pour les expériences précédemment décrites, et laissons-y tremper les bandes de papier-filtre jusqu'à 3 heures de l'après-midi (voir planche VII). L'image obtenue est très sombre. Peu de formes sagittales. D'une manière générale, les formes sont différentes de celles que présentent l'argent et le fer seuls. Elles vont cependant nous apparaître encore plus distinctement.

L'expérience successive consiste à faire agir l'argent, le fer et le plomb entre 11 heures du soir et 3 heures du matin (voir planche V). De nouveau nous constatons que la nuit agit plus puissamment que le jour sur ces formes. Il suffit, pour s'en convaincre, de se rapporter à l'image correspondante (planche IV), où le plomb est *absent*.

Argent, fer et plomb, le jour, *dans la chambre noire*, offrent une image caractéristique de l'action du plomb. Les formes sagittales, que produit l'action combinée de l'argent et du fer, se présentent toujours, quand ces éléments agissent seuls, nettement délimitées, avec des contours nets. On dirait, alors, qu'elles *s'envolent légèrement dans les airs*. Ici, par contre, intervient l'action du plomb, qui rend les flèches visiblement plus lourdes. Elles ne *s'envolent* plus ; elles donnent plutôt l'impression de *tomber*. Elles tendent vers la terre. Je ne puis faire autrement qu'essayer d'expliquer l'image par une autre image. La délimitation nette des contours est dissoute par l'intervention des forces agissantes du plomb. Les formes apparaissent fendillées, pailleuses. Dans le cas où le fer et l'argent agissent seuls, l'image peut donner une impression analogue à celle que l'on éprouve en présence d'un visage frais et jeune ; dès qu'intervient le plomb, ce visage apparaît vieux, ratatiné, affligé. Je ne voudrais pas que l'on se méprenne ici sur le sens de mes paroles, et que quelqu'un puisse penser que je veuille, dans l'une de ces images, faire voir un visage jeune et, dans l'autre, un visage vieux. Cela serait, naturellement, absurde. Mais la sensation que peuvent donner les

images, si on les observe longuement et attentivement, me semble exactement rendue par la similitude que je viens d'employer (voir planche IX).

Plaçons, enfin, une solution d'argent, de fer et de plomb, à 11 heures du soir, dans la chambre noire, et laissons l'expérience se dérouler jusqu'à 3 heures du matin (voir planche X). Il est certain qu'on ne peut, en contemplant cette image, se soustraire à une sensation de *pesanteur*. Combien gigantesques, massives, plastiques se présentent les formes ! C'est encore la nuit, et dans la chambre noire, que nous obtenons les formes les plus puissantes.

Ici également, les formes des images que l'on peut obtenir en combinant ces trois métaux sont infiniment variées. Nous avons à notre disposition une documentation considérable, mais nous devons ici limiter notre choix, car les reproductions sont fort coûteuses. Lorsque, bientôt, nous pourrons faire suivre cette brochure d'une nouvelle étude, l'abondance de la documentation permettra de lutter plus efficacement contre les doutes qui pourraient éventuellement surgir à l'égard des faits que nous venons d'exposer.

* * *

Il est cependant *une chose* que toutes ces images ne nous ont pas encore permis de montrer ; c'est que, dans ces énergies formatrices, agissent effectivement les forces astrales. Comment peut-on démontrer que, dans l'argent, agit la *Lune*, dans le fer, *Mars* et, dans le plomb, *Saturne* ?

Or, une expérience nous a mis en mesure de déterminer l'action de ces planètes.

Le 21 novembre 1926, d'intéressantes conjonctions planétaires se produisirent : à midi, une conjonction supérieure du soleil et de vénus ; à 6 heures du soir, une conjonction du soleil et de saturne. Une rencontre se produisait donc, dans le firmament, entre saturne et le soleil. Pouvions-nous mieux faire que de procéder, à ce moment, à une série d'essais avec l'argent, le fer et le plomb ? Depuis des mois, nous avions, tous les jours et toutes les nuits, étudié ces substances, dans leur action combinée. Or, Rudolf Steiner dit que, dans une solution de plomb,

agissent les forces de saturne. Puisqu'il se produit, dans le ciel, quelque chose d'insolite avec saturne, si cette planète est en corrélation avec le plomb sur la terre, il faut que la solution de plomb, lorsque le soleil se trouve devant saturne, soit traversée par d'autres forces que lorsque ce fait ne se produit point. C'était une expérience au seuil de laquelle, déjà, le cœur battait plus rapidement. Réussirions-nous à pénétrer les arcanes du Cosmos, ou échouerions-nous dans cette tentative ?

Le 21 novembre 1926, à 6 heures du soir, le papier-filtre fut plongé dans une solution d'argent, de fer et de plomb. Il fait déjà noir, à cette saison, et il était donc possible qu'une image apparût, semblable à celle de la planche VIII. A notre grand étonnement, il fallut un temps exagérément long pour qu'une forme quelconque consentit à se montrer. Alors que, dans les conditions normales, les premières forces se dessinent au bout de 10 à 15 minutes, en ce cas, il s'écoula *plus d'une heure* avant que quelque chose apparût. C'était tellement surprenant que, pas un seul instant, nous ne cessâmes d'observer l'image. Très lentement, les pointes sagittales se formèrent, en nombre fort restreint. Les formes merveilleuses, qui généralement apparaissent, ne se montrèrent point. A 11 heures du soir, l'image était complète (voir planche XI). Involontairement, une question se pose. Où sont toutes les formes ? Où donc est le plomb ?

C'était un singulier résultat ! Je dois avouer que j'en étais d'autant plus déconcertée, que j'avais entrepris l'expérience en me disant : Si saturne et le soleil se rencontrent, il se peut, en ce cas, qu'une activité particulière soit communiquée au plomb ; l'image, alors, présentera, *plus accentuées*, les caractéristiques de l'action du plomb. Or, je me trouvais en présence du résultat contraire ! La pensée abstraite se trouvait ainsi corrigée par la réalité.

L'expérience fut répétée à minuit et, cette fois, dans la chambre noire. Nous savons que les énergies de formation y agissent de la façon la plus intense. Après deux heures, on pénétra dans la chambre noire, afin d'examiner le résultat déjà obtenu. L'image était encore une fois si curieuse, si énigmatique, qu'un nouvel essai fut entrepris à 2 heures du matin.

La planche XII nous montre l'image produite entre minuit et

5 heures du matin. Toute possibilité d'erreur au cours de l'expérience était absolument inadmissible. Les conditions expérimentales étaient telles que, dans des circonstances normales, l'image devait apparaître analogue à celle que reproduit la planche X. Or, à l'endroit où, sur cette image, abondaient les formes lourdes et massives, nous nous trouvions en présence d'un vide absolu. Une main invisible avait supprimé l'action du plomb dans la solution. Quelle était cette invisible main ? *Le soleil*. Le soleil était placé devant saturne et, sur la terre, ici-bas, le plomb ne pouvait pas agir !

Lorsque les astres parlent, l'homme ne peut que s'abîmer en un hommage muet !

La planche XIII reproduit l'image provoquée par l'argent, le fer et le plomb, entre 2 heures et 7 heures du matin. Insensiblement, discrètement, les formes réapparaissent. On sent que saturne n'est plus entièrement recouvert par le soleil. Dans cette image aussi, l'on ne trouve aucune analogie avec les formes habituelles.

Le 22 novembre 1926, à 11 heures du matin, nous procédâmes encore à un essai avec l'argent, le fer et le plomb, dans la chambre noire, et nous obtînmes l'image donnée par la planche XIV.

Finalement, le 22 novembre 1926, à 11 heures du soir, dans la chambre noire, apparut l'image reproduite à la planche XV.

La conjonction héliosaturnienne était passée, et les conditions normales se rétablissaient. A partir de ce moment, les nuits et les jours suivants nous donnèrent à nouveau les jolies formes que nous connaissions si bien.

* * *

Ces expériences nous ont permis d'indiquer le pont qui relie la terre au ciel, la matière à l'esprit, la matière inerte à la matière fécondée par l'esprit. Si beaucoup d'hommes voulaient accepter les paroles de Rudolf Steiner pour ce qu'elles sont, c'est-à-dire des matériaux servant à construire le lien entre le terrestre et le cosmique, alors l'humanité pourrait accomplir la mission qui lui est assignée par l'esprit des temps.

DESCRIPTION DES PLANCHES

- Planche I Nitrate d'argent, sulfate de fer.
- II Nitrate d'argent et sulfate de fer.
- III Nitrate d'argent et sulfate de fer (image obtenue à la lumière du jour, 11 heures du matin).
- IV Nitrate d'argent et sulfate de fer (image obtenue la nuit, 22 heures).
- V Nitrate d'argent et sulfate de fer (le jour, dans la chambre noire).
- VI Nitrate d'argent et sulfate de fer (la nuit, dans la chambre noire).
- VII Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb (à la lumière du jour, 11 heures).
- VIII Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb (la nuit, 23 heures).
- IX Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb (le jour dans la chambre noire, 11 heures).
- X Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb (la nuit dans la chambre noire, 23 heures).
- XI Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb (au moment de la conjonction de saturne et du soleil, 21 novembre 1926, à 18 heures).
- 065 — XII Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb (au moment de la conjonction héliosaturnienne, dans la chambre noire, à minuit).
- XIII Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb (au moment de la conjonction héliosaturnienne, dans la chambre noire, à 2 heures du matin).
- XIV Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb (le premier jour, 11 heures du matin, après la conjonction de saturne et du soleil).
- XV Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb (la première nuit, 23 heures, après la conjonction de saturne et du soleil).

OUVRAGES DE RUDOLF STEINER

TRADUITS EN FRANÇAIS

aux Editions Alice Sauerwein

Noël, Conférence faite le 13 décembre 1907.

Les Guides Spirituels de l'homme et de l'humanité. Résultats de recherches occultes sur l'évolution humaine. Traduit de l'allemand par Jules SAUERWEIN.

L'Education de l'Enfant, au point de vue de la science spirituelle. Traduit de l'allemand, par E. L... ; 2^e édition.

L'Initiation ou la Connaissance des Mondes supérieurs. Traduit de l'allemand par Jules SAUERWEIN, 4^e édition.

Théosophie. Traduit de l'allemand par Elsa PROZOR.

Le Seuil du Monde Spirituel. Aphorismes. Traduit de l'allemand par Oscar GROSHEINTZ.

La Culture pratique de la pensée. Traduit de l'allemand par Jules SAUERWEIN.

Notre Père qui êtes aux Cieux... Traduit de l'allemand.

La Philosophie de la Liberté. Traduit de l'allemand par Germaine CLARETIE.

Un Chemin vers la connaissance de soi. Traduit de l'allemand par Elsa PROZOR.

L'Esprit de Goethe, d'après **Faust** et le **Conte du Serpent Vert**. Traduit de l'allemand par Germaine CLARETIE.

Le Cours d'introduction, donné en janvier et février 1924, paru dans le premier fascicule des Cahiers Trimestriels de *l'Anthroposophie*.

En préparation

Du sens de la vie.

Goethe et sa conception du Monde.

Rudolf Steiner — Une autobiographie (annoncé précédemment sous le titre *Ma Vie*).

Principes fondamentaux de thérapeutique, par Rudolf STEINER et le Dr Ita WEGMAN.

Chez Perrin & Cie

Le Mystère Chrétien et les Mystères antiques. Traduit de l'allemand et précédé d'une introduction par Edouard SCHURÉ, 8^e édition.

La Science occulte. Traduit par Jules SAUERWEIN, 10^e édition.

Chez Fischbacher

Le Triple Aspect de la Question sociale.

Aux Editions Alice Sauerwein

Quatre contes russes (*pour les enfants*) mis en français par ALICE SAUERWEIN et illustrés par A. SCHERVACHIDZÉ.

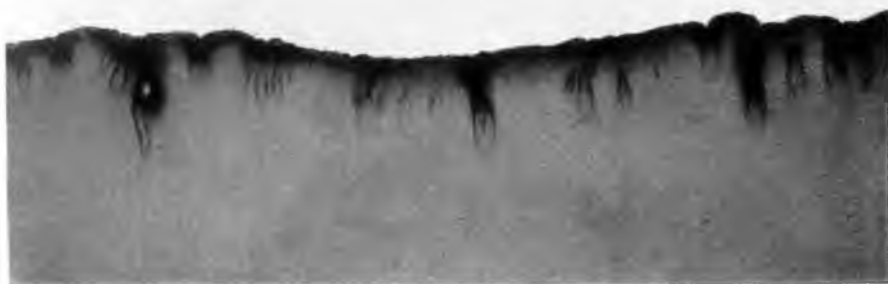
Ars Magna, Lubiez MIŁOCZ.

L'Action des Astres sur les substances terrestres, I.

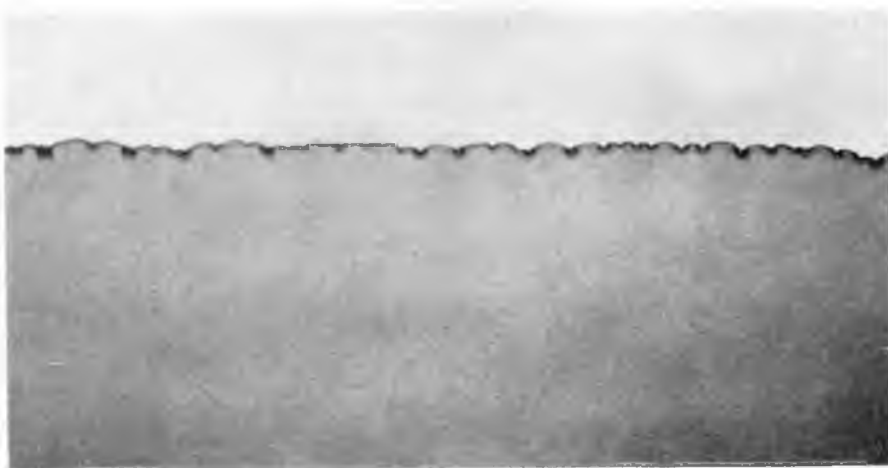
L'Action des Astres sur les substances terrestres, II. (L'Eclipse de Soleil du 29 juin 1927). L. Kolisko.

Etudes expérimentales avec planches.

Les Cahiers Trimestriels de l'Anthroposophie, Rudolf STEINER et son œuvre. — Le premier fascicule a paru. — Le deuxième, sous presse, sera consacré à la Pédagogie.



Nitrate d'argent



Sulfate de fer



Nitrate d'argent et sulfate de fer

Nitrate d'argent et sulfate de fer



Image obtenue à la lumière du jour, 11 heures du matin

Nitrate d'argent et sulfate de fer

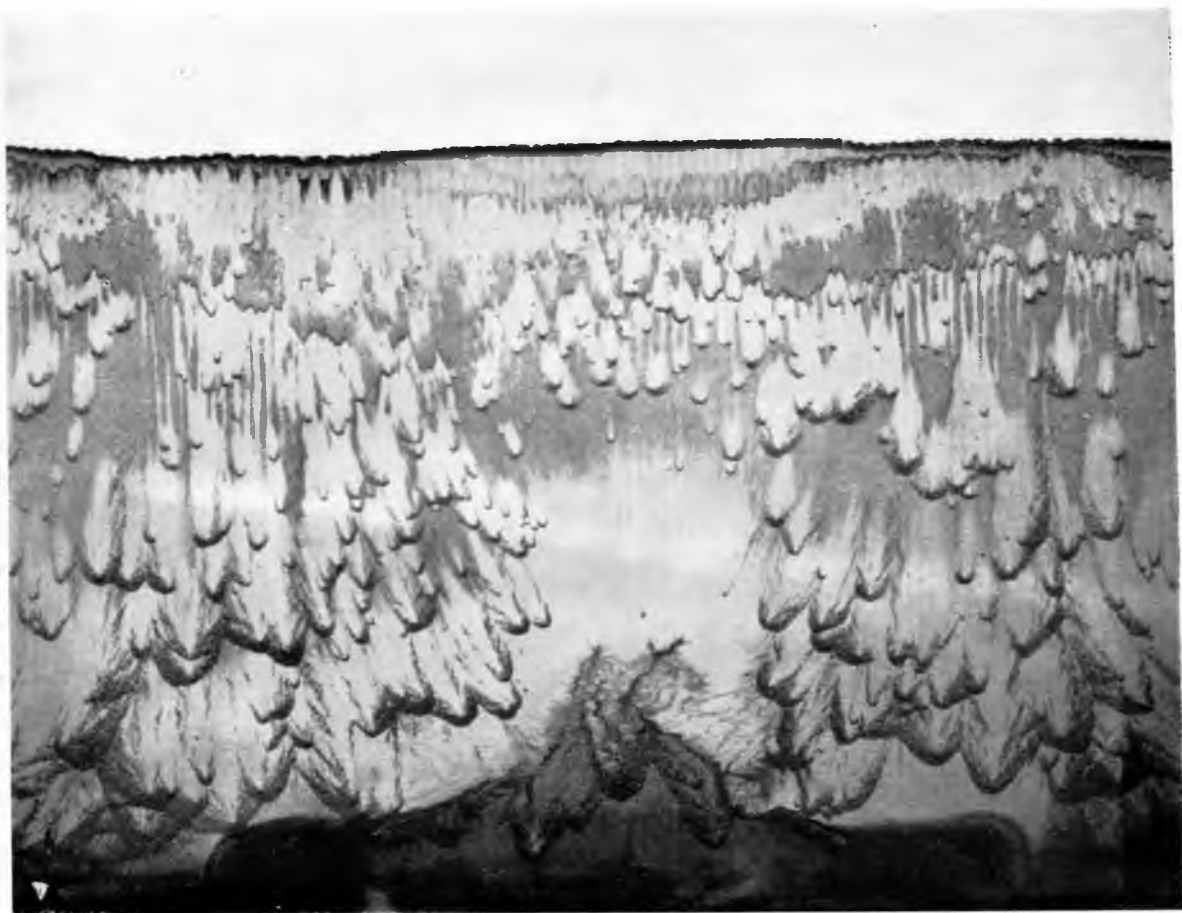
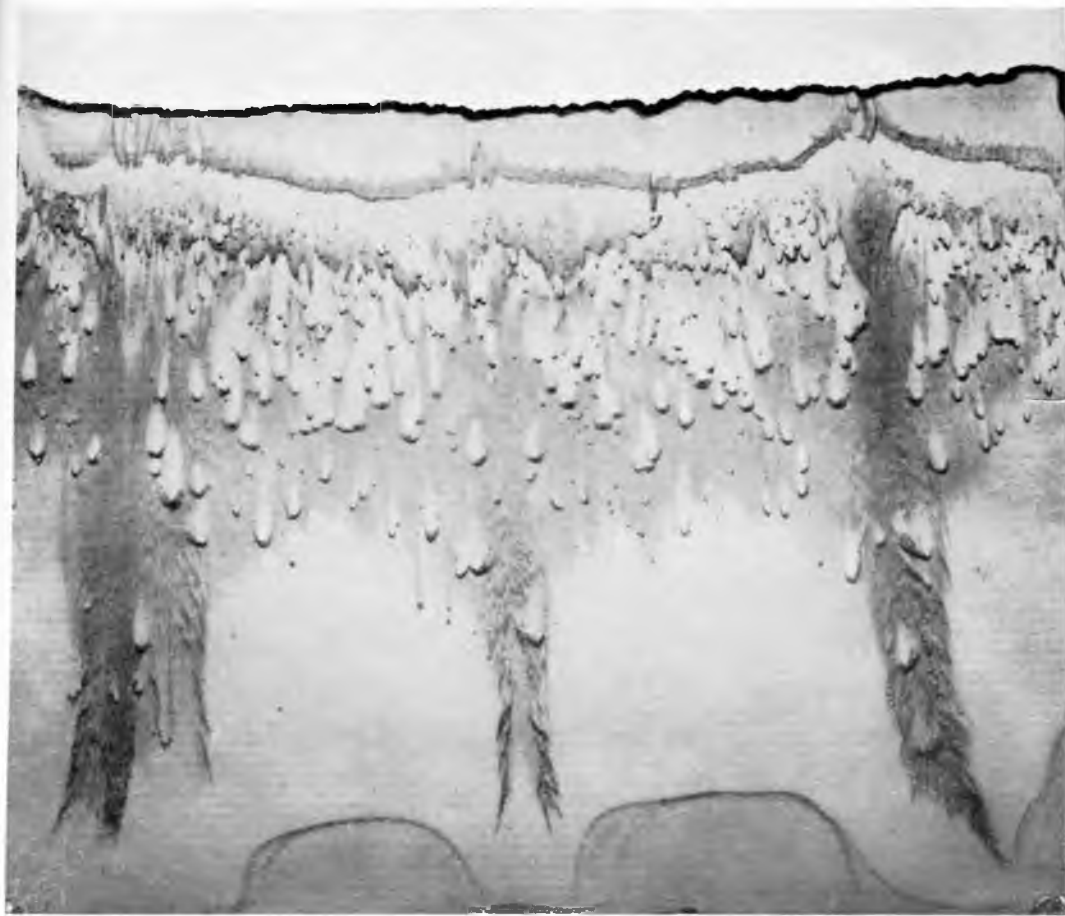


Image obtenue la nuit, 22 heures

Nitrate d'argent et sulfate de fer



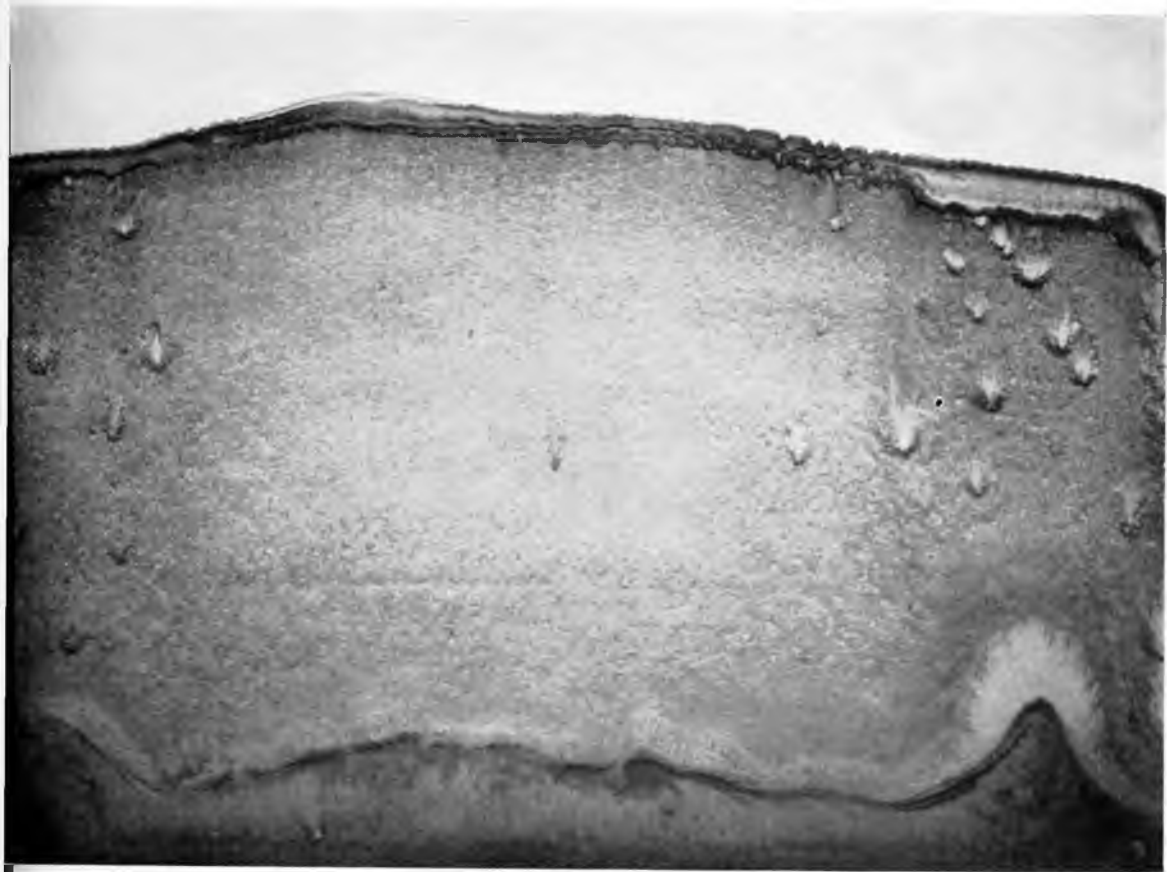
Le jour, dans la chambre noire

Nitrate d'argent et sulfate de fer



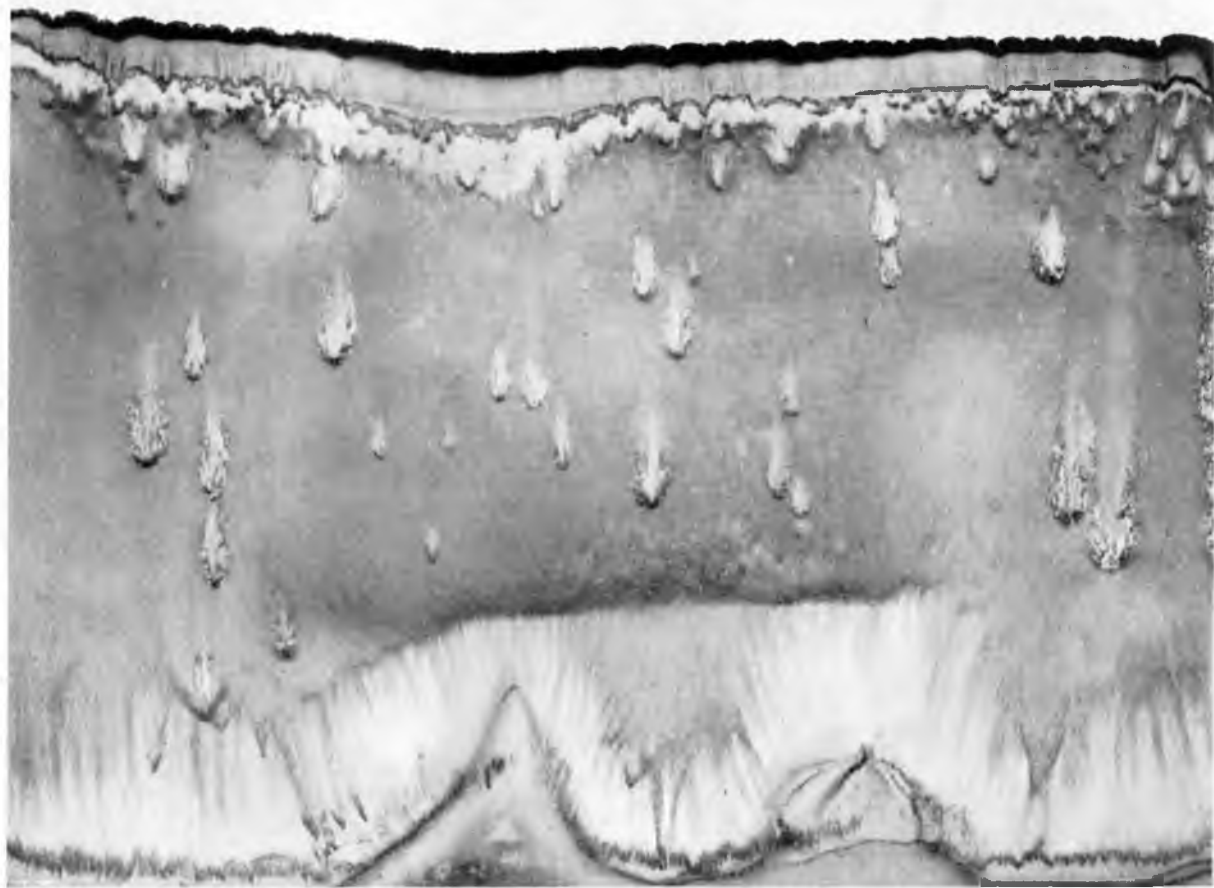
La nuit, dans la chambre noire

Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb



A la lumière du jour, 11 heures

Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb



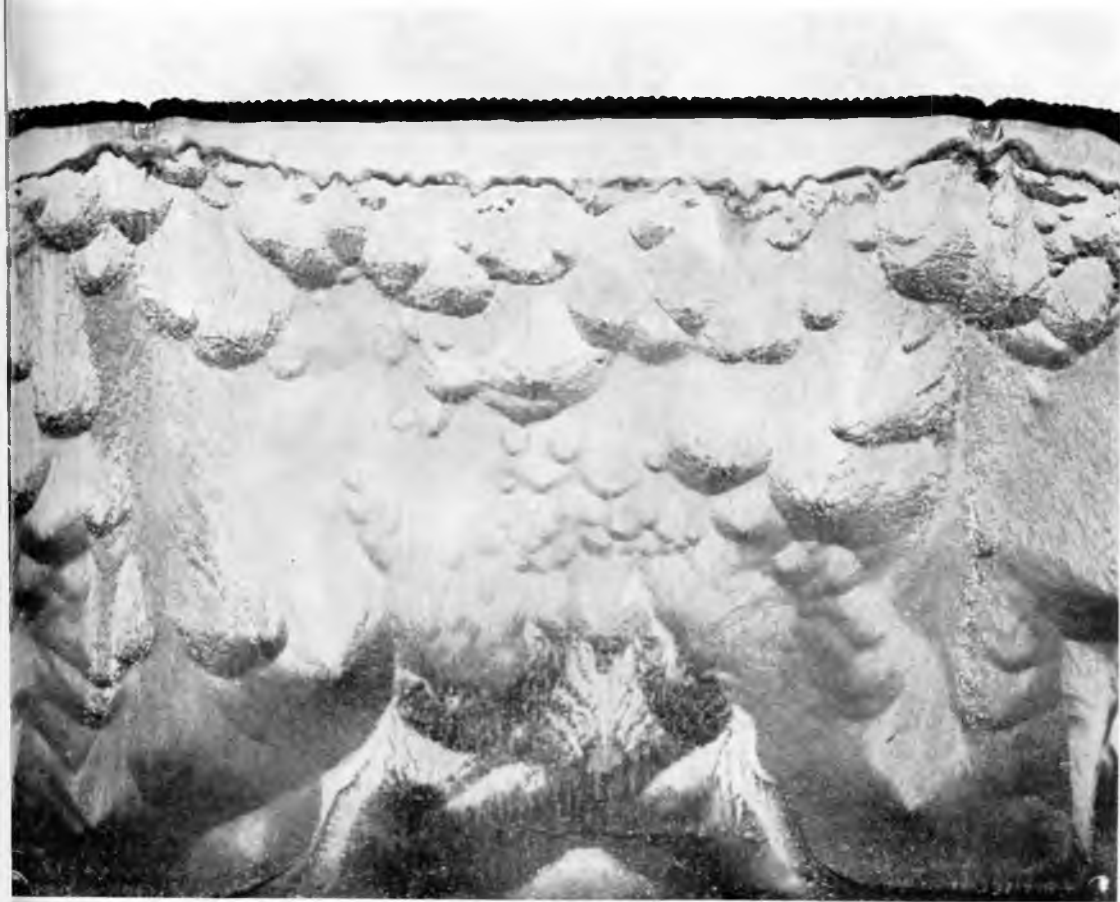
La nuit, 23 heures

Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb



Le jour, dans la chambre noire, 11 heures

Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb



La nuit, dans la chambre noire, 23 heures

Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb



Au moment de la conjonction de saturne et du soleil
21 novembre 1926, à 18 heures

Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb



Au moment de la conjonction héliosaturnienne
dans la chambre noire, à minuit

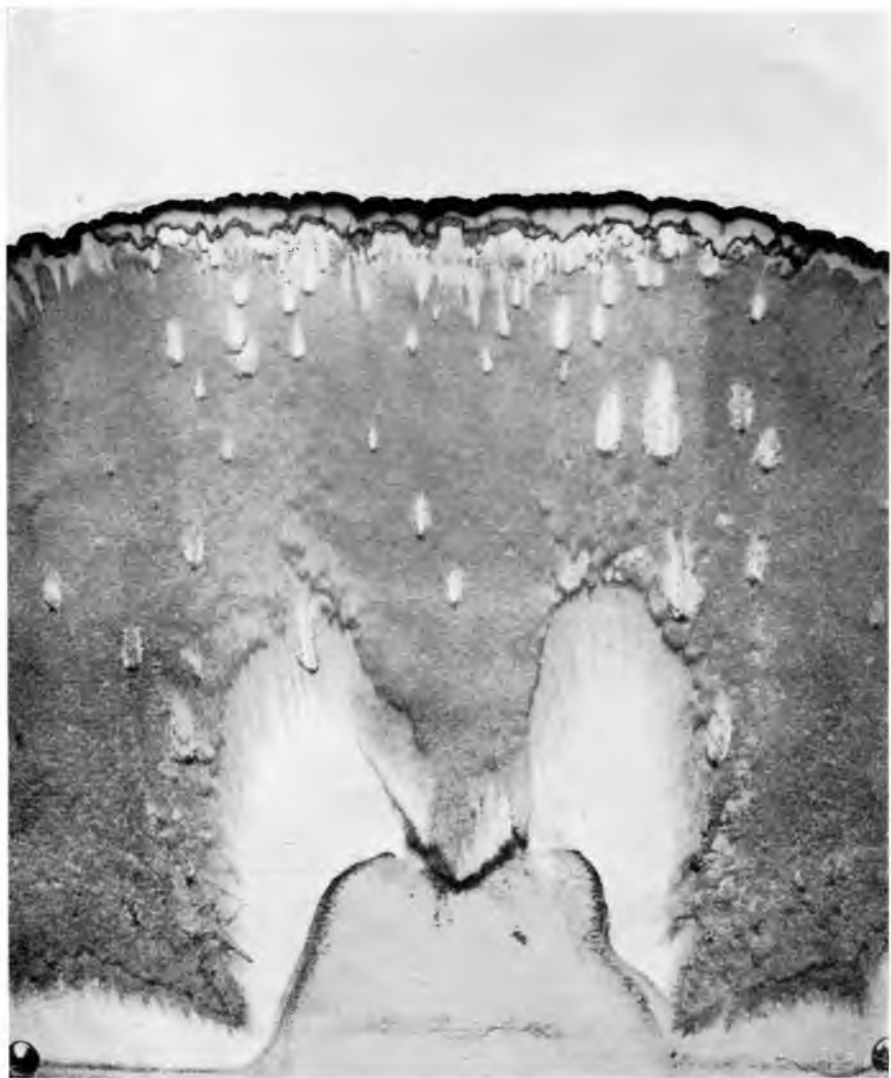
Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb



Au moment de la conjonction héliosaturnienne
dans la chambre noire, à 2 heures du matin

57
2

Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb



Le premier jour, 11 heures du matin
après la conjonction de saturne et du soleil

Nitrate d'argent, sulfate de fer et nitrate de plomb



La première nuit, 23 heures
après la conjonction de saturne et du soleil

L'ACTION DES ASTRES **DANS** **LES SUBSTANCES TERRESTRES**

L'ÉCLIPSE DE SOLEIL
DU 29 JUIN 1927

par

L. KOLISKO



Volume II

L. KOLISKO

L'ACTION DES ASTRES DANS LES SUBSTANCES TERRESTRES

L'ÉCLIPSE DE SOLEIL
DU 29 JUIN 1927

Études expérimentales
de
l'Institut Biologique du « Goetheanum »

*Traduit de l'allemand
avec l'autorisation de l'auteur*

ORNÉ DE 23 PLANCHES DONT 3 EN COULEURS

ÉDITIONS ALICE SAUERWEIN

Dépositaire général :
LES PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE
49, boulevard Saint-Michel, 49
PARIS

Volume II

Avant de parler des répercussions de l'éclipse du soleil dans les substances terrestres, il importe d'exposer certaines considérations concernant les substances qui ont servi de base aux essais.

EXPÉRIENCES AVEC L'OR

C'est une singulière entreprise que de se livrer à des expériences avec l'or. Les premiers essais que nous fîmes, il y a quelques années, avec ce métal, consistaient à faire dissoudre de l'or pur dans de l'eau régale (un mélange d'acide nitrique et d'acide chlorhydrique), à faire, ensuite, évaporer les excédents d'acides et à obtenir ainsi l'or à l'état de solution, sous forme de chlorure d'or. Puis, cette solution ayant été méthodiquement diluée, c'est-à-dire établie à diverses concentrations, des semences de froment étaient arrosées avec chacune des différentes concentrations de la solution. Les semences germaient et croissaient pendant deux semaines sous l'action des dilutions de l'or. Comme résultat des mensurations, nous obtenions une courbe merveilleusement harmonieuse (1). C'est donc sur l'action de l'or dans la croissance des plantes que nous dirigeâmes tout d'abord nos recherches. Simultanément, nous cherchâmes à nous documenter, à l'aide de la méthode analytique de capillarité, sur l'action des substances diluées à l'extrême en faisant tremper des bandes de papier-filtre dans de petits récipients de verre contenant les différentes concentrations de la solution (2). Par ces procédés, nous étudiâmes, au cours de plusieurs années, diverses essences de plantes et des solutions de sels de métaux tels que *l'argent, le mercure, le cuivre, l'or, le fer, l'étain, le plomb, l'antimoine*, etc.

Indépendamment de l'étude de l'action du degré de la concentration

(1) *Données physiologiques sur l'activité des infiniment petits dans 7 métaux. Action de la lumière et des ténèbres sur la croissance des plantes*, par L. KOLISKO. Editions philosophiques et anthroposophiques, Dornach (Suisse), 1923.

(2) *Données physiologiques et physiques sur l'action des infiniment petits* par L. KOLISKO. Même édition, 1926.

nous observions les *images* produites par l'*or*, l'*argent*, le *cuivre*, le *fer*, en étudiant notamment la façon dont ces images se métamorphosent au cours d'un mois d'abord, puis d'une année et, finalement, au cours de plusieurs années. Nous aurons encore l'occasion de revenir, de manière plus détaillée, sur les résultats de ces recherches, dans une étude ultérieure entièrement consacrée à l'*or*. Pour la compréhension des expériences que nous présentons ici, quelques brèves considérations sur l'*or* sont suffisantes.

Le chlorure d'*or* que nous avons employé est celui que E. Merck, de Darmstadt, a introduit dans le commerce (aurum chlor. cryst. fuscum). Nous en avons fait dissoudre 1 gramme dans 100 cm³ d'eau distillée. L'*or* se dissout très rapidement. L'eau se colore aussitôt d'un joli jaune doré. Nous versons 10 cm³ de la solution dans une cuvette en verre et nous y trempions une bande de papier-filtre.

Si des *images de l'argent* on est obligé de dire que leur *richesse de formes* est telle qu'il est impossible d'obtenir *une* image caractéristique de l'*argent* — car il en faudrait des centaines, pour que l'on puisse se faire une idée de la richesse de formes que présente ce métal — dans le cas de l'*or*, sa *richesse de couleurs* se révèle si grande que l'on doit contempler un nombre d'images considérable pour apprendre à connaître le caractère de l'*or*. Les teintes qui apparaissent vont du jaune le plus tendre au violet foncé. Entre les deux se trouvent toutes les nuances du jaune au brunâtre, du rose au violet foncé en passant par le pourpre, le bleu, le violet clair. Nous donnons une reproduction en couleurs (1) d'une image d'*or* (planche I), pour autant qu'il est possible de reproduire une telle image. Cette image date du 25 décembre 1926. Elle a été obtenue dans la chambre noire. La lumière n'a donc pas eu d'influence directe sur la formation des couleurs.

D'après les données de Rudolf Steiner, nous savons que lorsque l'*or*

(1) Les belles reproductions photographiques de toutes les planches annexes à cet ouvrage sont dues à l'aimable et infatigable concours de M. Wilhelm Kaiser, mon collaborateur à l'Institut biologique.

se trouve à l'état de solution, le soleil doit exercer dans ce métal une action prépondérante. Le moment d'une éclipse de soleil est donc tout indiqué pour observer, en premier lieu, les modifications qui se produisent dans l'or.

A Stuttgart, le commencement de l'éclipse de soleil était annoncé pour le 29 juin à 5 h. 19 du matin. Je formai donc le projet de plonger, le 29 juin à 5 h. 19, du papier-filtre dans une solution d'or et de laisser l'image se développer sous l'influence de l'éclipse. Après les nombreux essais que nous avons déjà effectués, l'image habituellement donnée par une solution d'or nous était tout à fait familière. Encore fallait-il, cependant, quelques jours auparavant, à 5 h. 19 du matin, soit à l'heure même où, le 29 juin, l'éclipse devait avoir lieu, procéder à des essais avec du chlorure d'or, afin de déterminer l'aspect que présente l'or avant l'éclipse de soleil. Il n'est malheureusement pas possible de reproduire en couleurs toutes les images de l'or, en raison du prix très élevé de ces reproductions.

La planche II nous montre l'or le 27 et le 28 juin.

Le 27 juin, nous avons obtenu une image d'or normale, tandis que celle du 28 est trouble. Des taches et des stries de différentes espèces, déparent cette image et nous la font apparaître presque souillée.

La planche III représente l'or, le 29 juin, au lever du soleil et à 5 h. 19, moment de l'éclipse. La planche IV nous montre l'or, le 29 juin, à 7 heures du matin et, en dessous, à 5 h. 19 de l'après-midi, c'est-à-dire après l'éclipse de soleil. L'image obtenue au moment de l'éclipse présente, encore plus accentué, le phénomène précédemment décrit. Les taches y sont nombreuses. La couleur n'est pas lumineuse, comme à l'ordinaire; les teintes, pour la plupart, sont d'un rouge brun et d'un violet défratchi. C'est, à proprement parler, une image fort laide.

L'image d'or du 29 juin à 5 h. 19 du soir apparaît de nouveau parfaitement pure; les couleurs en sont devenues plus vives, mais elles n'ont pas encore retrouvé leur beauté et leur délicatesse habituelles.

EXPÉRIENCES AVEC L'ARGENT

En ce qui concerne l'argent, nous donnons une série complète d'images obtenues la veille et l'avant-veille, le jour même, le lendemain et le surlendemain de l'éclipse. Dans l'ouvrage intitulé *l'Action des astres dans les substances terrestres*, nous avons déjà donné une image d'argent en nous réservant d'y revenir dans une étude exclusivement consacrée à ce métal. Les images d'argent reproduites ici sont obtenues de la manière suivante : entre 8 heures et 9 heures du matin, on verse du nitrate d'argent (1 gramme pour 100 cm³ d'eau distillée) dans une cuvette et on y trempe le papier-filtre. L'argent monte, atteint, après 2 ou 3 heures la limite ascensionnelle et puis, sous l'action de l'air et de la lumière nous voyons l'argent se colorer. Selon que le soleil brille de façon plus ou moins intense, la coloration évolue du brun clair au brun foncé. On peut avoir, dans la cuvette, autant d'argent que l'on voudra; aussitôt la limite ascensionnelle atteinte, l'excédent demeure au fond du récipient et le papier n'est influencé que par l'action de l'air et de la lumière. Vers le soir, lorsque le soleil se couche, le liquide est ultérieurement absorbé et monte, cette fois, au-dessus de la limite atteinte pendant la journée. Sa force d'ascension pendant la nuit dépend aussi des conditions générales de l'atmosphère, ainsi que de l'humidité de l'air et de la température qui sont le résultat de ces conditions. Si l'air est humide et la nuit fraîche le liquide montera plus haut que par un temps sec et chaud. Il se produit donc, pendant la nuit, une deuxième absorption du liquide par le papier-filtre, et lorsque la seconde limite est atteinte, il se forme une nouvelle image. C'est l'image nocturne qui apparaît. La planche **IV** reproduit une image obtenue pendant la journée, et la planche **V** montre l'image qui, pendant la nuit, s'est superposée à la première. Cette espèce d'image

ne peut être obtenue dans le laboratoire, mais seulement à ciel ouvert, sous une cloche de verre ou dans une vitrine.

Voici maintenant la suite des images obtenues *avant, pendant et après l'éclipse de soleil*.

La planche VI	montre l'argent du 27 juin,	le jour et la nuit
— VII —	— 28 —	— —
— VIII —	l'image du 29	— (jour de l'éclipse) ;
La planche IX	montre l'image du 30 juin,	— —
— X —	— 1 ^{er} juillet,	— —

Les faits parlent par eux-mêmes ; point n'est donc besoin de se livrer sur eux à de nombreuses considérations. Le 29 juin l'argent se comporte tout autrement que les autres jours du même mois. Il faut laisser parler les images et s'abandonner à leur influence en toute simplicité. En chaque image, une certaine force est exprimée, qui, d'après certaines lois, ordonne la substance et procède à la construction intime de l'image même. Le 29 juin, on a brusquement l'impression qu'il y a « quelque chose de dérangé » ; c'est le chaos qui domine ; des forces antagonistes sont en conflit, se disputent la suprématie. C'est là une sensation toute objective qui semble se dégager des images si, sans idée préconçue, on se livre à leurs suggestions. Il va de soi que cette impression sera considérablement intensifiée si, au lieu de se borner à l'examen des images des deux jours ayant précédé l'éclipse et des deux jours qui suivent celle-ci, on est à même d'étendre l'observation à une série d'images portant sur une longue période, par exemple 30 jours avant et 30 jours après l'éclipse de soleil. Cette comparaison fait ressortir bien davantage la singularité des formations d'argent du 29 juin. Ces 60 figures d'argent ont été toutes reproduites et nous sommes toujours en mesure de les publier. Une partie d'entre elles sera d'ailleurs certainement publiée ultérieurement.

EXPÉRIENCES AVEC L'OR ET L'ARGENT

Nous venons de considérer séparément l'or et l'argent, en temps normal et au moment de l'éclipse de soleil. L'obscurcissement du soleil est occasionné par le fait que la lune vient se placer entre le soleil et la terre. Il y a donc, dans le cosmos, une coopération d'un ordre exceptionnel entre le soleil et la lune. Cette coopération des deux corps célestes doit aussi se refléter dans une coopération simultanée des substances terrestres qui en dépendent. Nous devons donc réunir le chlorure d'or et le nitrate d'argent au moment de l'éclipse. Encore une fois, un ouvrage spécial serait nécessaire pour traiter de l'action combinée de l'argent et de l'or. Force nous est, ici, de réduire au minimum notre exposé. Des formes merveilleuses apparaissent à nos regards lorsque l'or et l'argent réunissent leurs activités, la force plastique de l'argent, c'est-à-dire de la lune, s'alliant à la richesse de couleurs de l'or !

La planche XII reproduit, en couleurs, une image d'argent et d'or, obtenue le 21 mars 1927, soit au début du printemps. L'argent et l'or sont tous deux concentrés dans la même proportion de 1 gramme sur 100 cm³ d'eau, et puis mélangés en parties égales.

Voyons maintenant comment l'éclipse de soleil se reflète dans l'action combinée de l'or et de l'argent.

La planche XIII nous montre l'argent et l'or, le 28 juin à 5 h. 19 du matin et le 29 juin à 5 h. 19 du matin (commencement de l'éclipse).

En considérant la planche XIII, on ne peut, sans éprouver un saisissement, constater à quel point l'action de l'argent et de l'or se modifie, sur la terre, pendant que, là-haut, dans le ciel, la lune recouvre le soleil ! L'image ne présente aucune formation, ni aucune coloration particulière. Les couleurs sont délavées, d'un violet grisâtre. L'expérience a été sou-

vent répétée pendant la journée du 29 juin. A 2 h. 30 de l'après-midi l'or et l'argent se comportaient déjà presque normalement. La connaissance approfondie que nous avons de l'action des deux substances, nous permet de dire, cependant, que l'image obtenue à 2 h. 30 de l'après-midi présente encore, quoiqu'elle soit insignifiante, une prédominance de l'argent.

La réaction de l'argent et de l'or produit ordinairement, tout de suite, un précipité d'un jaune doré. Le 29 juin, à 5 h. 19 du matin, le sédiment ne se colora point en jaune, mais en brun qui évolua bientôt vers le noir. L'influence de l'argent était donc plus forte que celle de l'or. Et, à un certain degré, ce phénomène subsistait encore à 2 h. 30 de l'après-midi.

A 5 h. 19 du soir, la réaction se produisait normalement ; l'image aussi présentait sa formation normale. A la planche XIV, nous donnons une image d'or et d'argent obtenue le 29 juin à 7 h. 16 du matin, donc vers la fin de l'éclipse, et une image produite le même jour à 5 h. 19 de l'après-midi.

EXPÉRIENCES AVEC L'OR ET L'ÉTAIN

Il était également intéressant de voir comment l'or se comporte, pendant une éclipse de soleil, lorsqu'il est combiné avec d'autres sels de métaux. Dans ce but, outre les essais déjà décrits sur *l'argent*, *l'or*, *l'or* et *l'argent*, nous en entreprîmes encore une longue série sur les combinaisons d'or et de plomb, d'or et d'étain, d'or et de fer, d'or et de cuivre, d'or et de mercure, et ainsi de suite. C'est dans ses rapports avec le plomb que l'action de l'or est le moins affectée, et c'est, par contre, l'étain qui contrecarre l'action de l'or avec le plus d'intensité et de persistance. Nous estimons, par conséquent, qu'il y a lieu d'entretenir encore le lecteur des expériences sur l'or et l'étain.

Les solutions d'or et d'étain offrent, quand on les mélange, une combinaison extrêmement intéressante que connaissent fort bien tous les chimistes. Elle produit ce que l'on désigne du nom de pourpre d'or de Cassius ; mais — soit dit par parenthèse — cette coloration ne se produit pas toujours. A certains moments, le plus splendide des pourpres dorés se manifeste aussitôt que l'or et l'étain sont mélangés ; à d'autres moments, absolument rien de semblable ne se révèle. Le jaune d'or tourne alors au vert clair, mais aucune trace de pourpre n'est perceptible. Or, il avait été trouvé que, pendant le mois de juin, l'or et l'étain n'avaient pas donné de réaction purpurine. La réaction chromatique se résolvait en vert pâle et, après quelques heures, un sédiment sombre peu abondant se trouvait au fond du récipient. Le 27 juin, la réaction d'or et d'étain se montra plus active ; au bout de cinq minutes, un pourpre clair se forma. Le 28 juin, la réaction fut très rapide ; la couleur tourna aussitôt au violet et l'image se présenta considérablement modifiée.

La planche XV reproduit, en couleurs, une belle image normale d'or et d'étain.

Afin de montrer quelles étaient, à peu près, les caractéristiques des

images d'or et d'étain au cours du mois de juin, nous donnons à la planche XVI les images obtenues le 12 et le 14 de ce mois.

La planche XVII nous montre l'or et l'étain, le 28 juin à 5 h. 19 du matin, après la réaction violente ci-dessus décrite ; elle nous les montre aussi le lendemain à la même heure, c'est-à-dire au moment de l'éclipse. L'or et l'étain ont à peine pris contact que le jaune de l'or se transforme en une encre noire. Au même instant, un sédiment copieux se dépose. La solution devient tout à fait dense et semble vouloir se coaguler. Le liquide monte assez haut sur le papier-filtre (dans tous les essais de ce jour-là, la force ascensionnelle a été plus grande qu'à l'ordinaire, ce que l'on peut sans doute attribuer également à l'influence prépondérante de la lune au cours de cette journée). La feuille, cependant, *demeure complètement blanche*. Dans le bas, seulement, apparaît une ligne d'un violet foncé et d'un tracé presque horizontal.

Les images d'étain et d'or assument ordinairement un aspect exceptionnellement délicat et flou. C'était donc déjà un fait d'une portée considérable que cette constatation d'une soudaine carence de l'or ; car c'était avant tout une évidente *carence de l'or* qu'il nous fallait enregistrer. Au lieu d'une belle image aux tons jaunes et violets provoquée par l'or et parsemée des signes des forces agissantes de l'étain, nous n'assistions — pourrait-on dire — qu'à une absorption d'eau claire ; l'or, au contraire était terrassé par l'étain et il apparaissait sous la forme d'un sédiment épais et noir lequel ne pouvait naturellement tracer qu'une ligne également épaisse et noire. Comment cela pouvait-il s'expliquer ? Tout simplement en détournant l'attention du récipient contenant la solution des deux métaux combinés et des bandes de papier-filtre qui s'y trouvaient immergées, pour la reporter au dehors et regarder le monde extérieur. On voyait alors que le soleil ne pouvait transmettre ses rayons à la terre, il faisait sombre, en plein jour. Le monde entier ressentait cet événement cosmique. Les humains étaient sous le coup d'une impression accablante. Les moins sensitifs, éprouvaient un trouble étrange. La nature entière était en ce moment bouleversée. Les ombres affectaient

des formes lunaires. Une lueur blafarde éclairait toute chose. Tous les êtres vivants étaient atteints, d'une façon ou d'une autre, par l'éclipse du soleil. Quoi d'étonnant, dès lors, à ce que les substances inertes fussent également affectées dans leur structure intime ?

Le soleil était affaibli pendant l'éclipse. L'or, sur la terre, était également affaibli dans son action, Il était devenu si faible que l'étain pouvait le subjuguier.

Cette expérience avec l'or et l'étain fut également répétée heure par heure. Nous donnons la reproduction d'un certain nombre d'images ainsi produites. Il nous est malheureusement impossible de reproduire la série entière, le nombre des images étant trop considérable. A midi, déjà, de faibles formes commencent à se dessiner (voir planche XVIII) ; puis elles s'accroissent, ainsi que le montre l'image obtenue à 2 h. 30 de l'après-midi. Lentement, la formation progresse (voir planche XIX) dans les images obtenues à 4 heures et à 5 h. 19 de l'après-midi. La réaction, dans ces essais, est encore très violente. La couleur est noire, à l'endroit, et d'un magnifique pourpre sombre, vue par transparence.

Nous avons signalé plus haut que c'est dans la combinaison de l'or avec l'étain que la perturbation est la plus persistante. Il nous semble donc extrêmement intéressant de suivre, sur les images, cette perturbation provoquée par l'éclipse, dans ses étapes essentielles, jusqu'à la fin. Le jour suivant, le 30 juin, nous voyons que, vers le bas, les forces commencent à se dégager et que l'or se révèle par une légère coloration du papier en rose, tandis qu'un contour apparaît également dans le haut. L'après-midi du 1^{er} juillet, nous voyons apparaître déjà des formes riches, des teintes pourpre clair, mêlées au jaune et au violet (voir planche XX).

La planche XXI se rapporte au 2 et au 3 juillet. La réaction des deux solutions s'est atténuée à tel point, qu'au bout de 10 minutes un joli pourpre se manifeste.

La planche XXIII nous montre l'étain et l'or, le 4 juillet, d'abord en plein jour, puis au crépuscule et pendant la nuit. La réaction a donné,

ce jour-là, un joli pourpre clair. L'image obtenue en plein jour présente des formes et des teintes extrêmement harmonieuses. La forme que l'on aperçoit au bas de l'image était d'un rouge violet très accusé. Quant à l'image obtenue au crépuscule, elle illustre très joliment la transition vers le rétablissement de conditions complètement normales.

Le 5 juillet, en mélangeant les solutions d'or et d'étain, *aucune* réaction ne se produisit. La couleur tourna seulement au vert clair et, même par la suite, le pourpre n'apparut point. L'image présenta les caractéristiques normales ; elle était absolument semblable à celles du 12 et du 24 juin.

Le 6 juillet, on voit l'action de l'or s'accroître encore plus fortement. Dans la photographie, cela est reconnaissable aux teintes plus sombres de la partie supérieure de l'image, tandis que, vers le bas, à l'endroit où, le 29 juin, se trouvait la ligne horizontale sombre et où, le lendemain, apparaissaient des formes noirâtres, une forme négative s'offre maintenant à nos yeux. C'est comme un vide blanc qui aurait été laissé à dessein. Sept jours après l'éclipse du soleil, les relations normales entre l'or et l'étain sont rétablies.

Puisque les forces de l'étain l'emportaient, pendant l'éclipse du soleil, sur celles de l'or, on pouvait penser qu'on modifiant les proportions du mélange à l'avantage de l'or, un rapport d'équilibre pourrait être trouvé. L'ayant essayé, je constatai, en effet, qu'avec une quantité sextuple d'or, il était possible, même le 1^{er} juillet, d'obtenir une image se rapprochant de celle du 5 juillet. Par conséquent, six parties d'or et une d'étain agissaient, le 1^{er} juillet, comme une partie d'or et une d'étain le 5 juillet ou le 12 juin. Le 5 juillet, une partie d'or suffisait à contrebalancer une partie d'étain, puisqu'à ce moment le soleil pouvait transmettre à l'or plus de force que le 29 juin, au moment de l'éclipse.

Ces expériences nous ont permis d'apercevoir encore une fois comment les forces cosmiques agissent dans les substances terrestres. Le soleil, dans le ciel, et l'or, sur la terre, sont en corrélation intime.

DESCRIPTION DES PLANCHES

Planche	I	Chlorure d'or	le 25 décembre 1926.	
—	II	—	27 juin 1927, à 5 h. 19 et	
—	—	—	28 — — —	
—	III	—	29 — — au lever du soleil et	
—	—	—	29 — — à 5 h. 19 (commencement de l'éclipse).	
—	IV	—	29 — — à 7 heures et	
—	—	—	29 — — à 17 h. 19.	
—	V	Nitrate d'argent,	image de jour.	
—	VI	—	— et image de nuit superposée.	
—	VII	—	le 27 juin 1927, images de jour et de nuit superposées.	
—	VIII	—	le 28 — — — de jour — nuit	
—	IX	—	29 — — (jour de l'éclipse), — —	
—	X	—	30 juin 1927,	
—	XI	—	1 ^{er} juillet 1927, images de jour et de nuit superposées.	
—	XII	Chlorure d'or et nitrate d'argent,	le 21 mars 1927.	
—	XIII	—	— — — 28 juin 1927, à 5 h. 19 et	
—	—	—	— — — 29 juin 1927 (jour de l'éclipse), 5 h. 19.	
—	XIV	—	— — — 29 juin 1927, à 7 h. et	
—	—	—	— — — 29 — — à 17 h. 19.	
—	XV	Chlorure d'or et chlorure d'étain,	le 8 juin 1927.	
—	XVI	—	— — — 12 — — et	
—	—	—	— — — 24 — —	
—	XVII	—	— — — 28 — — à 5 h. 19 et	
—	—	—	— — — 29 — — (comm. de l'éclipse).	
—	XVIII	—	— — — 29 juin 1927, à midi et	
—	—	—	— — — 29 — — à 14 h. 30	
—	XIX	—	— — — 29 — — à 16 h. et	
—	—	—	— — — 29 — — à 17 h. 19.	
—	XX	—	— — — 30 — — et	
—	—	—	— — — 1 ^{er} juillet 1927.	
—	XXI	—	— — — 2 — — et	
—	—	—	— — — 3 — —	
—	XXII	—	— — — 4 — — en plein jour et	
—	—	—	— — — 4 juillet 1927, au crépuscule.	
—	XXIII	—	— — — 5 juillet 1927, et	
—	—	—	— — — 6 — —	

OUVRAGES DE RUDOLF STEINER

TRADUITS EN FRANÇAIS

aux Editions Alice Sauerwein

Noël, Conférence faite le 13 décembre 1907.

Les Guides Spirituels de l'homme et de l'humanité. Résultats de recherches occultes sur l'évolution humaine. Traduit de l'allemand par Jules SAUERWEIN.

L'Education de l'Enfant, au point de vue de la science spirituelle. Traduit de l'allemand, par E. L... ; 2^e édition.

L'Initiation ou la Connaissance des Mondes supérieurs. Traduit de l'allemand par Jules SAUERWEIN, 4^e édition.

Théosophie. Traduit de l'allemand par Elsa Prozor.

Le Seuil du Monde Spirituel. Aphorismes. Traduit de l'allemand par Oscar GROSHEINTZ.

La Culture pratique de la pensée. Traduit de l'allemand par Jules SAUERWEIN.

Notre Père qui êtes aux Cieux... Traduit de l'allemand.

La Philosophie de la Liberté. Traduit de l'allemand par Germaine CLARETIE.

Un Chemin vers la connaissance de soi. Traduit de l'allemand par Elsa PROZOR.

L'Esprit de Goethe, d'après Faust et le Conte du Serpent Vert. Traduit de l'allemand par Germaine CLARETIE.

Le Cours d'introduction, donné en janvier et février 1924, paru dans le premier fascicule des Cahiers Trimestriels de *l'Anthroposophie*.

En préparation

Du sens de la vie.

Goethe et sa conception du Monde.

Rudolf Steiner — Une autobiographie (annoncé précédemment sous le titre *Ma Vie*).

Principes fondamentaux de thérapeutique, par Rudolf STEINER et le D^r Ita WEGMAN.

Chez Perrin & Cie

Le Mystère Chrétien et les Mystères antiques. Traduit de l'allemand et précédé d'une introduction par Edouard SCHURÉ, 8^e édition.

La Science occulte. Traduit par Jules SAUERWEIN, 10^e édition.

Chez Fischbacher

Le Triple Aspect de la Question sociale.

Aux Editions Alice Sauerwein

Quatre contes russes (*pour les enfants*) mis en français par ALICE SAUERWEIN et illustrés par A. SCHERVACHIDZÉ.

Ars Magna, Lubicz MIŁOCZ.

L'Action des Astres sur les substances terrestres, I.

L'Action des Astres sur les substances terrestres, II. (L'Eclipse de Soleil du 29 juin 1927). L. Kolisko.

Etudes expérimentales avec planches

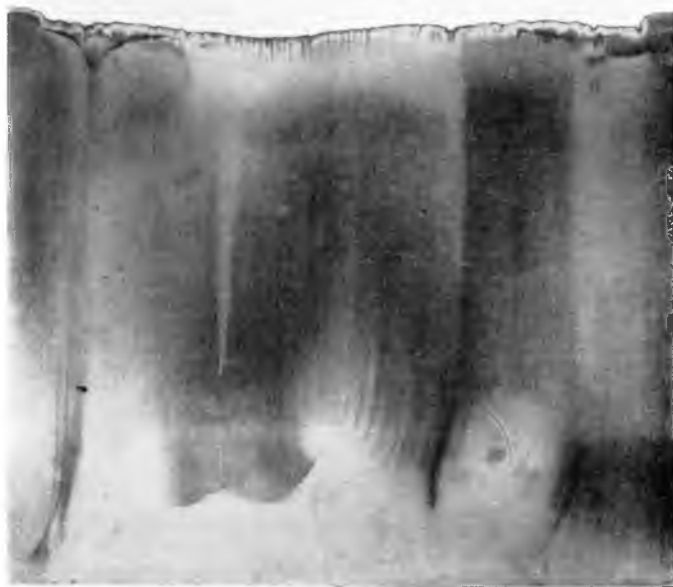
Les Cahiers Trimestriels de l'Anthroposophie, Rudolf STEINER et son œuvre. — Le premier fascicule a paru. — Le deuxième, sous presse, sera consacré à la Pédagogie.



Chlorure d'or le 25 décembre 1926

(chlorure d'or)

Chlorure d'or



27 juin 1927 à 5 h. 19



28 juin 1927, à 5 h. 19

Chlorure d'or



29 juin 1927, au lever du soleil



29 juin 1927, à 5 h. 19 (commencement de l'éclipse)

Chlorure d'or



29 juin 1927, à 7 heures



29 juin 1927, à 17 h. 19

Nitrate d'argent

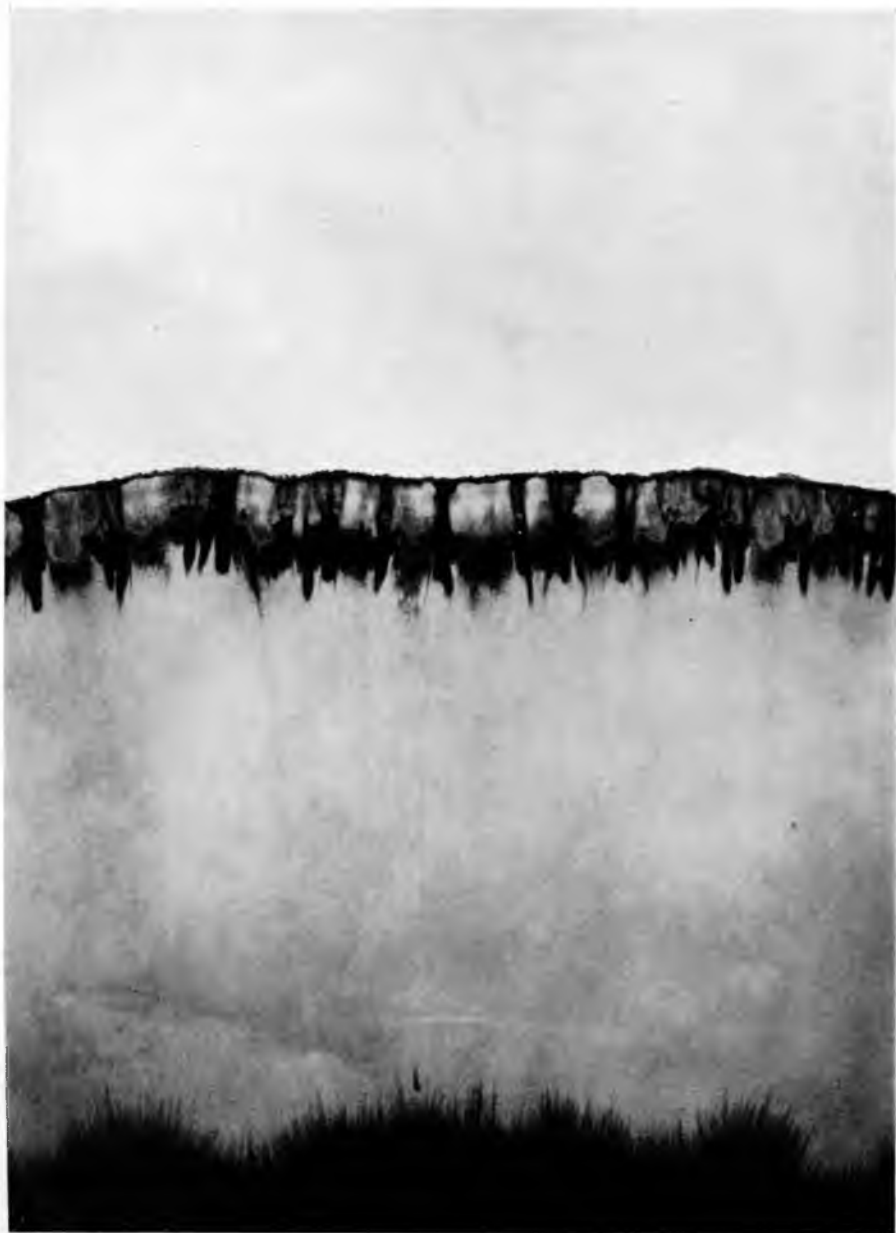


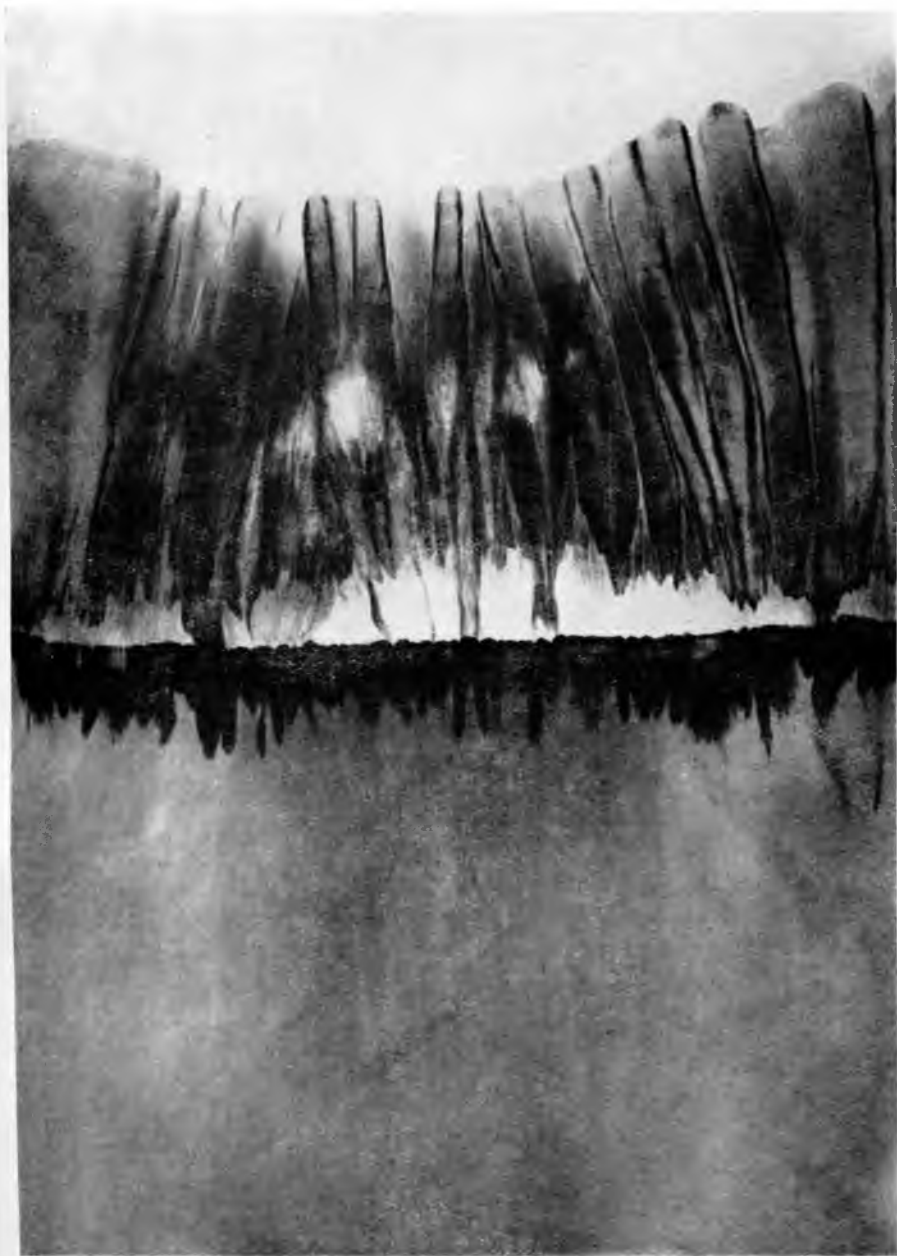
Image de jour

Nitrate d'argent



Image de jour et image de nuit superposées

Nitrate d'argent



27 juin 1927, images de jour et de nuit superposées

Nitrate d'argent



28 juin 1927, images de jour et de nuit superposées

Nitrate d'argent



29 juin 1927 (jour de l'éclipse)
images de jour et de nuit superposées

Nitrate d'argent



30 juin 1927, images de jour et de nuit superposées

Nitrate d'argent



1^{er} juillet 1927, images de jour et de nuit superposées



Chlorure d'or et nitrate d'argent, le 21 mars 1927

Chlorure d'or et nitrate d'argent



28 juin 1927, à 5 h. 19



29 juin 1927 (jour de l'éclipse), à 5 h. 19

Chlorure d'or et nitrate d'argent



29 juin 1927, à 7 heures



29 juin 1927, à 17 h. 19

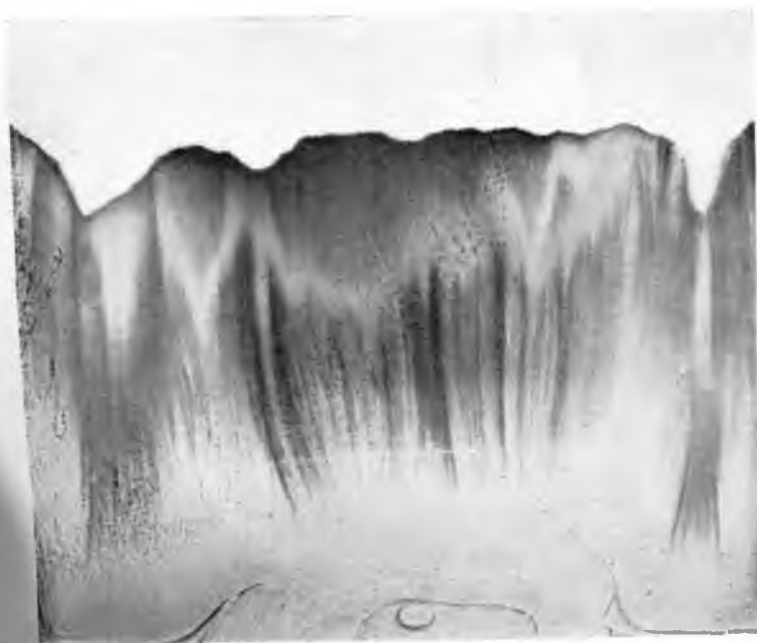


Chlorure d'or et chlorure d'étain, le 8 juin 1927

Chlorure d'or et chlorure d'étain



12 juin 1927



24 juin 1927

Chlorure d'or et chlorure d'étain

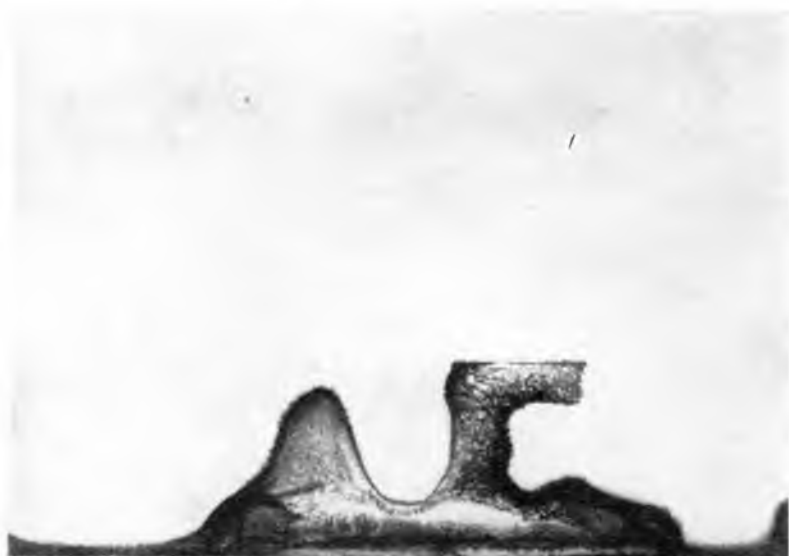


28 juin 1927, à 5 h. 19



29 juin 1927, à 5 h. 19 (commencement de l'éclipse)

Chlorure d'or et chlorure d'étain



29 juin 1927, à midi



29 juin 1927, à 14 h. 30

Chlorure d'or et chlorure d'étain



29 juin 1927, à 16 heures



29 juin 1927, à 17 h. 19

Chlorure d'or et chlorure d'étain



30 juin 1927



1^{er} juillet 1927

Chlorure d'or et nitrate d'argent



2 juillet 1927

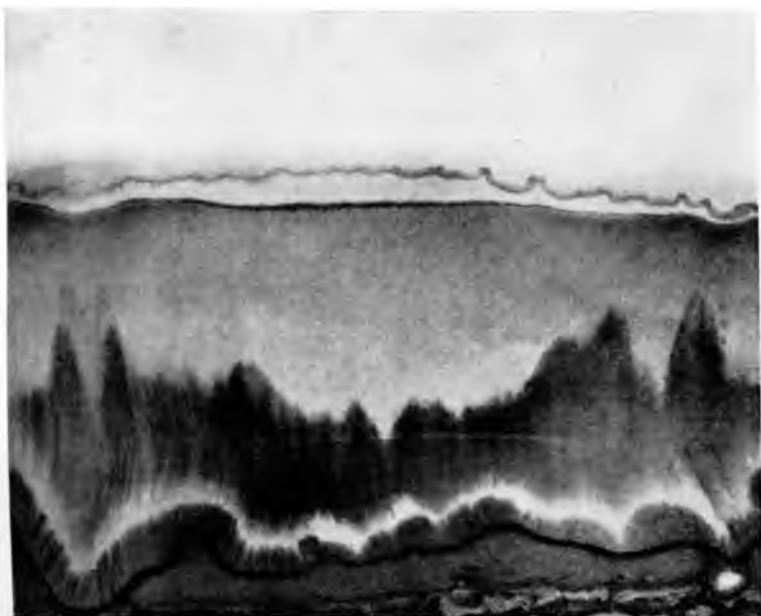


3 juillet 1927

Chlorure d'or et chlorure d'étain

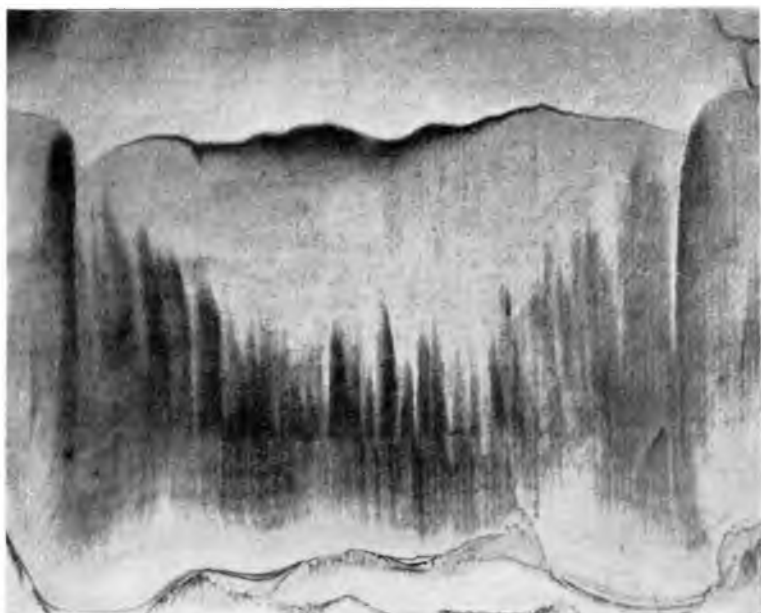


4 juillet 1927, en plein jour



4 juillet 1927, au crépuscule

Chlorure d'or et chlorure d'étain



5 juillet 1927



6 juillet 1927