

CONSIDÉRATIONS NOUVELLES

SUR LA

PHYSIQUE GÉNÉRALE

par W. GOLDSCHILD

(Voir notre précédent numéro)

I. — INTRODUCTION

Les principes fondamentaux de la Physique générale actuellement admis et enseignés conduisent à des discordances irréductibles.

Citons quelques faits :

1° On admet depuis la découverte par Newton de la loi de gravitation que les formations cosmiques sont dûes aux concentrations des nébuleuses : les amas des matières dispersées se sont concentrées et ont formé l'Univers par l'action de la gravitation. En même temps on admet la conception antérieure d'une force répulsive produisant l'évaporation de l'eau et la dispersion à l'infini des gaz dans le vide.

Il est évident que la loi de gravitation et la force répulsive constituent une antithèse inconciliable, ne peuvent coexister, l'une excluant l'autre. L'une d'elles doit forcément être le résultat de quelque erreur d'interprétation. La découverte grandiose de Newton étant inattaquable, il s'agit d'indiquer l'origine et la fonction de la force répulsive.

2° On constate en Physique par l'expérience Rumfort que la chaleur obscure de l'eau chaude se transporte automatiquement d'un point à un autre avec la vitesse du rayonnement à travers le vide de nos machines pneumatiques ; et pour expliquer l'élévation graduelle de la température sous les châssis vitrés des serres on explique que : « la « chaleur lumineuse du soleil se diffusant à l'intérieur des châssis devenue « obscure cesse de rayonner et échauffe « fe. » Ainsi la chaleur obscure rayonne et ne rayonne pas ; traverse le verre du globe Rumfort, mais ne traverse pas celui qui vitre le châssis... On démontre que tout corps quelle que soit sa température rayonne de la chaleur vers les corps plus froids et on présume l'exis-

tence de chaleur active ne rayonnant pas. Il serait désirable de mettre fin à ces contradictions, à ces quiproquos indignes des sciences en démontrant d'une façon définitive l'origine et les propriétés de la chaleur.

3° On a abandonné ou répudié l'hypothèse de l'émission de la lumière ; on admet que le soleil émet à chaque minute une quantité de chaleur suffisante pour mettre en ébullition 36.000 kilomètres cubes à la température de zéro et on déclare finalement : « Chaleur et lumière sont substances identiques ! »

Comment concilier ces contradictions ?

S'il y a identité substantielle le Soleil ne peut émettre de la chaleur sans émettre en même temps de la lumière et vous avez eu tort d'abandonner l'hypothèse de l'émission lumineuse. Si au contraire l'abandon de l'hypothèse est fondée c'est que l'identité est une chimère. Il n'y a pas à sortir de là.

4° On déduit des lois de l'Optique que la Lune doit être dépourvue d'eau et d'atmosphère ; et on admet qu'elle possède des volcans. Or, sans eau ni air aucun changement d'état, aucune combustion, aucun mouvement relatif de corps matériels, aucune désagrégation locale, aucune étincelle initiale ne sont possibles. La Lune ne peut pas matériellement être en possession des choses contradictoires que nos sciences lui attribuent.

Monsieur Loevy, l'éminent Directeur de l'Observatoire de Paris, dans une communication à l'Académie des Sciences présume que, « notre satellite aurait possédé autrefois une enveloppe « fluide dispersée dans l'espace ou réabsorbée dans des combinaisons solides. »

(Le Temps du 2 Juin 1898)

On demande ce qu'était devenue la loi de gravitation durant la dispersion ? Et qu'est devenue la force répulsive pendant la réabsorption ?

L'alternative de M. Loevy démontre mieux que nous ne saurions le faire le désarroi intellectuel, qui règne dans les hautes sphères scientifiques. On y croit aux principes scientifiques comme on croit aux affirmations bibliques, à l'état-civil d'Adam et d'Eve par exemple. On ne s'en embarrasse guère et

quand ils gênent dans la démonstration de quelque thèse fantastique on les abandonne sans regret. *autre démonstration*

Ce fait seul caractérise l'état actuel des sciences physiques.

Enumérer ici toutes les contradictions, erreurs matérielles et préjugés, actuellement érigés en principes scientifiques et admis comme des vérités intangibles, serait trop long et sans objet. L'état des choses décrit démontre suffisamment que nos sciences sont émaillées d'erreurs qu'il est du devoir du penseur de redresser.

Nous allons rendre chacune de ces erreurs palpable et nous leur substituerons des théories rationnelles déduites des faits connus avec la logique la plus rigoureuse.

(A suivre)

W. GOLDSCHILD

L'Objectif des Sciences physiques

La Physique Générale a pour objet de rendre intelligibles les origines des phénomènes, de faire connaître les diverses propriétés qui caractérisent les matières en générale et chacune des substances en particulier. Elle dégage les lois qui régissent l'Univers, détermine les forces qui leur donnent naissance et met ainsi à la disposition de l'homme des *agents* utilisables au bien commun.

Cette définition, universellement admise est à l'abri de toute contestation. Nous avons cru devoir la renouveler ici parce qu'elle a été méconnue par une haute assemblée scientifique et pouvait ainsi paraître comme surannée. En 1896 la Section des Sciences Physiques de l'Institut a nommé dans son sein, en séance officielle, une commission chargée de vérifier les prétendues relations de Mlle Couesdon avec l'ange Gabriel. L'homme privé, fût-il académicien, incertain des données scientifiques, tourmenté par le doute, est assurément libre de consulter les devins et d'interroger les augures. Mais il n'en est pas de même pour l'illustre aéroplane chargé de présider aux évolutions des sciences. Cette nomination dans les conditions précitées ne s'explique qu'en admettant une extension anormale du domaine de la Physique ou une absence évidente de notion sur sa compétence,

Nous devons dire, non sans une certaine tristesse, que c'est la première partie du dilemme qui doit être écartée. Le domaine de la Physique est trop vaste pour comporter une telle extension. Le surnaturel et le miracle, qu'on y croie ou non, n'ont rien de commun avec la Physique. La nomination dont il s'agit décele plutôt, au passif de la Section, l'absence de notion sur l'étendue de sa compétence, sur la nature de sa mission, des principes sans consistance et des convictions chancelantes. Elle est un élément de preuve que les théories qu'on affecte de considérer comme des vérités intangibles n'ont pas eu le don de convaincre d'établir des principes fixes.

les académiciens,

Toute découverte relevant de la Physique si abstraite fut-elle, intéresse tout l'avenir de l'humanité, en éclairant les consciences et en augmentant ses richesses. Car elles conduisent généralement à des applications industrielles qui sont des éléments de gloire et de fortune pour les nations. La découverte de la boussole, abstraite en elle-même, a permis à l'homme civilisé de faire la conquête des mers et de prendre possession de toutes les contrées du globe. Les contractions musculaires d'une grenouille morte, observée par Galvani dans les conditions atmosphériques fixes, nous ont donné la télégraphie, la force motrice et la lumière électrique, sans compter le téléphone et un agent puissant d'analyse et d'investigations. Du progrès des sciences dépend la prospérité matérielle des nations.

~~Les sciences sont une source inépuisable du bien général. Cependant, par suite d'une lacune déplorable dans l'organisation des sociétés civilisées, les découvertes scientifiques sont improductives pour leurs auteurs!~~

Un Kepler, donnant à l'humanité les lois du mouvement planétaire, se trouve exposé à mourir de privations dans le dénûment. Ses découvertes ont enrichi le patrimoine commun mais en même temps aggravé la misère personnelle du malheureux. Depuis Kepler, sous ce rapport, rien n'est changé, malgré l'augmentation générale de la fortune publique. Aujourd'hui comme autrefois une étude scientifique émanant d'un penseur sans situation officielle, n'est éditée qu'à frais d'auteur et

*est mission de la part des académiciens. 24
sciences*

nécessité des ~~avant~~ les simiesques bonshomme
vent inaccessible sur la terre représentent le Père
sans laisser encl.

compensation¹. ~~Les~~ ~~de~~ ~~faux~~ ~~représentants~~ le ~~peure~~
qui doit être distribuée gratuitement /
dans l'intérêt de la propagande et la conception nouvelle tombe aussitôt dans le domaine public. Les journaux scientifiques n'offrent aucune rémunération aux auteurs d'occasion, au contraire... Les académies des sciences ne décernent leur approbation aux découvertes que lorsqu'elles ont été universellement reconnues exactes et admises, c'est à-dire longtemps après la disparition de leurs auteurs. Les recherches ont été longues, absorbantes, coûteuses. Le public s'en empare gratuitement sans souci de la situation matérielle de l'auteur. Il s'en suit que les recherches scientifiques ne sont accessibles qu'aux personnalités d'un certain milieu, ayant passé par l'Université et en possession des grâces d'Etat. Or, ces conditions sont défavorables au progrès. Les intelligences lucides sont exclues de la collaboration. Le besoin qui invente et crée, qui fait marcher l'homme dans la voie du développement de toutes ses facultés, fait défaut dans les milieux aisés. Les intelligences faussées par les sophismes scolaires sont impuissantes à s'élever à des conceptions originales. Le progrès des sciences dont l'humanité attend son bien-être se trouve ainsi abandonné au hasard des événements.

L'intérêt bien compris de tout homme intelligent consiste donc à ne pas se fier aux institutions officielles pour la réalisation du progrès, mais d'y travailler personnellement en prêtant aide et assistance aux penseurs sans fortune.

La publication périodique qui accorde l'hospitalité de ses colonnes aux élaborations scientifiques n'émanant pas d'une personnalité en vogue mérite les encouragements de tout homme de cœur s'intéressant au bien général.

La Physique, avons nous dit, a pour objet l'étude des propriétés des substances. A cet effet il est nécessaire d'observer un certain nombre de faits isolés, d'instituer et de réaliser des expériences pour la production artificielle des phénomènes observés. Les formules exprimant les lois qui découlent des observations et expériences sont dénommées *théories*. Elles forment à

pensable à la formation d'une théorie. Le résumé des études consiste dans la connaissance des théories. ~~L'étude des faits étudiés sur les bancs scolaires ne tarde pas à s'effacer de la mémoire, à sombrer dans l'oubli. Les théories corroborées par la réflexion survivent seules à ce naufrage et forment les principes toujours présents à l'esprit, qui guide l'homme dans toutes les circonstances.~~ V

~~Il importe donc au bien de tous que les théories apprises soient d'une exactitude absolue. En est-il ainsi? — Non. La plupart des théories actuellement admises sont inconcevables, intelligibles au professeur même qui les enseigne par la raison bien simple qu'elles sont fausses comme le prouvent les discordances constatées dans l'article précédent et comme nous le démontrerons par la suite.~~

(A suivre)

W. GOLDSCHILD

Les
votre l'admission
1/5

W. Goldschild
qui
ces principes
sont les bases
sur la vérité
et la logique.

Propriétés des Matières. Affinités

Définitions

L'atome est la fraction la plus réduite, indivisible, d'un corps simple. Il est indécomposable, indestructible, impénétrable. Sa forme, son volume, son poids spécifique, ses affinités et toutes ses propriétés générales et spéciales sont constantes, originaires, inséparables de la substance, intangibles, indestructibles, incréables, éternelles comme la matière même quelles caractérisent et spécialisent. L'atome est indilatable par la chaleur, étant impénétrable. La dilatation doit donc être attribuée à la cumulation de la chaleur dans les espaces interatomiques. La chaleur, l'électricité, les fluides et les substances peuvent s'attacher aux flancs de l'atome, suivant ses affinités et former en association un corps dont les divers éléments sont liés entre eux d'une façon durable, mais il n'y a pas pénétration, la pénétrabilité

ne s'appliquant qu'aux corps divisibles.
La *molécule* est un aggloméré d'atomes de différentes origines et constitue le dernier élément d'un corps composé. Les expressions *molécules d'un corps simple ou atome de corps composé* sont incorrectes. La molécule est au corps composé ce que l'atome est au corps simple. Les corps simples sont formés d'atomes de même nature ; les composés le sont de molécules ayant même composition. Les écrivains scientifiques ont quelquefois recours à l'interversion de ces expressions pour éviter les répétitions du même mot, mais elle ne peut et ne doit être considérée comme une notion positive constatée par des expériences ou découlant de quelque déduction.

Les propriétés des substances se manifestent généralement d'une façon directement accessible à nos sens. La couleur, l'éclat, la dureté, la résistance à la rupture, la fusibilité, la ductibilité, les affinités, etc., etc., diffèrent d'une substance à une autre et constituent leurs propriétés originaires, inaliénables.

Les *affinités*, exerçant une action attractive, donnent naissance à des mouvements spéciaux, constituent des *forces*, engendrent des phénomènes.

L'action attractive due aux affinités est indépendante de celle due à la gravitation. Les affinités produisent des précipitations atomiques indispensables aux formations moléculaires qui constituent le corps composé. Elles produisent ainsi des mélanges proportionnels ou tendant vers la proportionnalité, et ce, sans intervention d'aucune force étrangère. Tout mélange proportionnel qui se produit de la sorte, automatiquement, est l'œuvre des affinités. Elles produisent en outre indirectement des nombreux autres phénomènes : Les contractions et dilatations successives du diaphragme chez les êtres animés sont dues à la respiration, qui elle-même est l'œuvre des affinités du sang veineux pour l'oxygène. La nutrition, la croissance et la reproduction de tout être organique doivent logiquement être attribuées aux affinités. La constance des propriétés originaires fait que l'élément caractéristique du grain de blé, régi

par ses affinités ne peut reproduire que des grains identiques. Les variations de la température, l'évaporation, la condensation des nuages, les phénomènes de l'électricité, etc. sont les œuvres des affinités, dans des milieux donnés.

Le mélange gazeux formant l'air respirable, tendant toujours vers la proportionnalité est et doit être considéré comme un composé dû à l'intervention des affinités. C'est à tort que les physiciens ont attribué jusqu'à présent la dispersion proportionnelle des éléments de ce mélange à une prétendue force répulsive et à la capillarité. La force répulsive est incompatible avec la loi de gravitation et ne doit être considérée que comme une illusion de nos sens. Et la capillarité des gaz n'est qu'une forme particulière de leurs affinités. Objecter que le gaz respirable ne constitue pas un corps composé parce que sa production n'est pas accompagnée de dégagement calorifique c'est négliger les résultats des nombreuses observations. Les combinaisons chimiques sont productives, les unes d'une élévation, les autres d'un abaissement de la température. Il peut donc en exister d'autres où la température reste stationnaire.

Outre les propriétés originaires les corps peuvent être en possession des propriétés temporaires dues aux actions mécaniques que les corps exercent entre-eux. *Le mouvement* est une propriété temporaire des substances connues.

Les propriétés originaires sont susceptibles de *neutralisation*. L'oxygène incorporé dans l'eau par suite de sa combinaison avec l'hydrogène n'active plus la combustion, est impropre à la respiration. Ce n'est pas que ses propriétés essentielles ont été détruites dans la combinaison, rien ne se détruit, ni les substances, ni leurs propriétés ; elles existent intégralement et résident dans l'eau même, mais à l'état neutralisé, inactives, incapables de se manifester. Les deux gaz redevenus corps simples par la décomposition de l'eau rentrent aussitôt en possession de toutes leurs qualités primordiales.

(A suivre)

W. GOLDSCHILD

nécessité des sacrifices pécuniaires souvent inaccessibles à leurs ressources sans laisser la perspective de quelque compensation matérielle. Car l'édition ^{soit} doit être distribuée gratuitement dans l'intérêt de la propagande et la conception nouvelle tombe aussitôt dans le domaine public. Les journaux scientifiques n'offrent aucune rémunération aux auteurs d'occasion, au contraire... Les académies des sciences ne décernent leur approbation aux découvertes que lorsqu'elles ont été universellement reconnues exactes et admises, c'est à-dire longtemps après la disparition de leurs auteurs. Les recherches ont été longues, absorbantes, coûteuses. Le public s'en empare gratuitement sans souci de la situation matérielle de l'auteur. Il s'en suit que les recherches scientifiques ne sont accessibles qu'aux personnalités d'un certain milieu, ayant passé par l'Université et en possession des grâces d'Etat. Or, ces conditions sont défavorables au progrès. Les intelligences lucides sont exclues de la collaboration. Le besoin qui invente et crée, qui fait marcher l'homme dans la voie du développement de toutes ses facultés, fait défaut dans les milieux aisés. Les intelligences faussées par les sophismes scolaires sont impuissantes à s'élever à des conceptions originales. Le progrès des sciences dont l'humanité attend son bien-être se trouve ainsi abandonné au hasard des événements.

L'intérêt bien compris de tout homme intelligent consiste donc à ne pas se fier aux institutions officielles pour la réalisation du progrès, mais d'y travailler personnellement en prêtant aide et assistance aux penseurs sans fortune.

La publication périodique qui accorde l'hospitalité de ses colonnes aux élaborations scientifiques n'émanant pas d'une personnalité en vogue mérite les encouragements de tout homme de cœur s'intéressant au bien général.

La Physique, avons nous dit, a pour objet l'étude des propriétés des substances. A cet effet il est nécessaire d'observer un certain nombre de faits isolés, d'instituer et de réaliser des expériences pour la production artificielle des phénomènes observés. Les formules exprimant les lois qui découlent des observations et expériences sont dénommées théories. Elles forment à

leur tour les bases des recherches et applications industrielles.

Le fait à étudier n'a une valeur scientifique que s'il concourt, s'il est indis-

pensable à la formation d'une théorie. Le résumé des études consiste dans la connaissance des théories. ~~L'étude des faits étudiés~~ sur les bancs scolaires ne tarde pas à s'effacer de la mémoire, à sombrer dans l'oubli. Les théories corroborées par la réflexion survivent seules à ce naufrage et forment les principes toujours présents à l'esprit, qui guide l'homme dans toutes les circonstances. V

Il importe donc au bien de tous que les théories apprises soient d'une exactitude absolue. En est-il ainsi? — Non. La plupart des théories actuellement admises sont inconcevables, intelligibles au professeur même qui les enseigne par la raison bien simple qu'elles sont fausses comme le prouvent les discordances constatées dans l'article précédent et comme nous le démontrerons par la suite.

(A suivre)

W. GOLDSCHILD

Propriétés des Matières. Affinités

Définitions

L'atome est la fraction la plus réduite, indivisible, d'un corps simple. Il est indécomposable, indestructible, impénétrable. Sa forme, son volume, son poids spécifique, ses affinités et toutes ses propriétés générales et spéciales sont constantes, originaires, inséparables de la substance, intangibles, indestructibles, incréables, éternelles comme la matière même quelles caractérisent et spécialisent. L'atome est indilatable par la chaleur, étant impénétrable. La dilatation doit donc être attribuée à la cumulation de la chaleur dans les espaces interatomiques. La chaleur, l'électricité, les fluides et les substances peuvent s'attacher aux flancs de l'atome, suivant ses affinités et former en association un corps dont les divers éléments sont liés entre eux d'une façon durable, mais il n'y a pas pénétration, la pénétrabilité

Les
y pour l'adversaire
1/6

Il importe donc
au bien de tous
que les principes
soient exacts
sur ce qui est
et au contraire

note

nécessité des avant les simiesques bonshomme
vent inaccessi sur la terre représentent le Père
sans laisser encl.
compensation Il a de fidus représentant le pauvre
qui doit être

dans l'intérêt
ception nouve
domaine pub
tiques n'offr
aux auteurs
Les académie
nent leur app
que lorsqu'e
ment reconn
à-dire longte
leurs auteurs
longues, abs
blic s'en en
souci de la si
teur. Il s'en
scientifiques
personnalité
ayant passé
session des
ditions sont
Les intelligen
de la collabo
vente et cré
me dans la

o de I

DU BIEN-ÊT

umanitaire, Politique

PARAISSANT DE

action & Administration

de 10 h

Rédacteur en Chef:

toutes ses facultés, fait défaut dans les
milieux aisés. Les intelligences faus-
sées par les sophismes scolaires sont
impuissantes à s'élever à des concep-
tions originales. Le progrès des scien-
ces dont l'humanité attend son bien-
être se trouve ainsi abandonné au ha-
sard des événements.

L'intérêt bien compris de tout homme
intelligent consiste donc à ne pas se
fier aux institutions officielles pour la
réalisation du progrès, mais d'y tra-
vailler personnellement en prêtant aide
et assistance aux penseurs sans for-
tune.

La publication périodique qui ac-
corde l'hospitalité de ses colonnes aux
élaborations scientifiques n'émanant
pas d'une personnalité en vogue mérite
les encouragements de tout homme de
cœur s'intéressant au bien général.

La Physique, avons nous dit, a pour
objet l'étude des propriétés des subs-
tances. A cet effet il est nécessaire
d'observer un certain nombre de faits
isolés, d'instituer et de réaliser des ex-
périences pour la production artificielle
des phénomènes observés. Les for-
mules exprimant les lois qui découlent
des observations et expériences sont
dénommées *théories*. Elles forment à

Les
Yvon e'admission
186

Il s'agit de
au
ces principes
sont les bases
sur la vérité
et la logique.

Propriétés des Matières. Affinités

Définitions

L'atome est la fraction la plus ré-
duite, indivisible, d'un corps simple.
Il est indécomposable, indestructible,
impénétrable. Sa forme, son volume,
son poids spécifique, ses affinités et
toutes ses propriétés générales et spé-
ciales sont constantes, originaires,
inséparables de la substance, intan-
gibles, indestructibles, incroyables, éter-
nelles comme la matière même quelles
caractérisent et spécialisent. L'atome
est indilatable par la chaleur, étant
impénétrable. La dilatation doit donc
être attribuée à la cumulation de la
chaleur dans les espaces interato-
miques. La chaleur, l'électricité, les
fluides et les substances peuvent s'at-
tacher aux flancs de l'atome, suivant
ses affinités et former en association
un corps dont les divers éléments sont
liés entre eux d'une façon durable, mais
il n'y a pas pénétration, la pénétrabilité